叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

双语音标阅读创始人

注音阅读英语教育之父

注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 3 个章节

1. 夜间迁徙中鸟类死亡的研究(studies Of Birds Killed In Nocturnal Migration) 000001

2. 夜间迁徙中鸟类死亡的研究(studies Of Birds Killed In Nocturnal Migration) 000002

3. 夜间迁徙中鸟类死亡的研究(studies Of Birds Killed In Nocturnal Migration) 000003

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

夜间迁徙中鸟类死亡的研究(Studies of Birds Killed in Nocturnal Migration)

[ˌjuːnɪˈvɜːrsəti][ʌv; əv]['kænzəs] [prbli'keiʃnz]
University of Kansas Publications
大学 的 堪萨斯州 出版物

堪萨斯大学出版社

[mju'ziːəm][ʌv; əv]['nætʃ(ə)rəl]['hɪstri; 'hɪstəri]
Museum of Natural History
博物馆 的 自然的 历史

自然历史博物馆

['vɑːljəm] - , [noʊ] . [wʌn] , [piː'piː] . [wʌn] - - , [sɪks] ['fɪgjərz] [ɪn][tekst] , [ˌtuː'tuː][teiblz]
Volume 10 , No . 1 , pp . 1 - 44 , 6 figures in text , 2 tables
体积 - , 不 . 1 , pp . 1 - - , 6 数据 在 文本 , 2 表格

第10卷，第1期，第1-44页，正文含6幅图，2个表格

— — — [sep'tembər] - , - — — —
— — — September 12 , 1956 — — —
— — — 九月 - , - — — —

——1956年9月12日——

['stʌdiz] [ʌv; əv][bɜːrdz]
Studies of Birds
研究 的 鸟类

鸟类研究

[kɪld] [ɪn][nɑːk'tɜːrn(ə)l][maɪ'greɪʃ(ə)n]
Killed in Nocturnal Migration
被杀 在 夜 迁移

夜间迁徙中丧生

[baɪ]
BY
经过

经过

['hærisn] [biː] . ['tɔːrdɔːf] [ænd; ənd] ['rɑːbərt] [em] . ['mɛŋgəl]
HARRISON B . TORDOFF AND ROBERT M . MENGEL
哈里森 B . 托多夫 和 罗伯特 M . 门格尔

哈里森·B·托多夫和罗伯特·M·门格尔

[ˌjuːnɪˈvɜːrsəti][ʌv; əv]['kænzəs]
University of Kansas
大学 的 堪萨斯州

堪萨斯大学

Lawrence1956
Lawrence1956
Lawrence1956

劳伦斯1956

[ˌjuːnɪˈvɜːrsəti][ʌv; əv]['kænzəs] [prbli'keiʃnz] , [mju'ziːəm][ʌv; əv]['nætʃ(ə)rəl]['hɪstri; 'hɪstəri]
University of Kansas Publications , Museum of Natural History
大学 的 堪萨斯州 出版物 , 博物馆 的 自然的 历史

堪萨斯大学自然历史博物馆出版物

['editəz] : [iː] . ['reɪmənd] [hɔːl] , ['tʃermən] , [ə; eɪ] . ['baɪrən] ['lenərd] , ['rɑːbərt]['dʌbljuː] . ['wɪlsn]

Editors	:	E	.	Raymond	Hall	,	Chairman	,	A	.	Byron	Leonard	,	Robert	W	.	Wilson
编辑	:	E	.	雷蒙德	大厅	,	主席	,	一个	.	拜伦	伦纳德	,	罗伯特	W	.	威尔逊

编辑：E·雷蒙德·霍尔（主席）、A·拜伦·伦纳德、罗伯特·W·威尔逊

['vɑːljəm] - , [noʊ] . [wʌn] , [piː'piː] . [wʌn] - - , [sɪks] ['fɪgjərz] [ɪn][tekst] , [ˌtuː'tuː][teiblz]

Volume	10	,	No	.	1	,	pp	.	1	-	44	,	6	figures	in	text	,	2	tables
体积	-	,	不	.	1	,	pp	.	1	-	-	,	6	数据	在	文本	,	2	表格

第10卷，第1期，第1-44页，正文含6幅图，2个表格

['pʌblɪʃt] [sep'tembər] - , -

Published	September	12	,	1956
已发布	九月	-	,	-

发表于1956年9月12日

[ˌjuːnɪ'vɜːrsəti][ʌv; əv]['kænzəs]

University	of	Kansas
大学	的	堪萨斯州

堪萨斯大学

['lɔːrəns] , ['kænzəs]

Lawrence	,	Kansas
劳伦斯	,	堪萨斯州

堪萨斯州劳伦斯

['prɪntɪd] [baɪ]

PRINTED	BY
打印	经过

印刷者

['fɝːd] [vɔɪlənd] , ['dʒunjɝ] . , [steɪt] ['prɪntər]

FERD	VOILAND	,	JR	.	,	STATE	PRINTER
费尔德	沃兰德	,	JR	.	,	状态	打印机

FERD VOILAND, JR.，国家印刷商

[tə'piːkə] , KANSAS195626 - -

TOPEKA	,	KANSAS195626	-	3856
托皮卡	,	KANSAS195626	-	-

堪萨斯州托皮卡 195626-3856

[[ˌpiː 'dʒiː][θriː]]

[	Pg	3	]
[	页	3	]

[第3页]

['stʌdiz] [ʌv; əv][bɜːrdz]

Studies	of	Birds
研究	的	鸟类

鸟类研究

[kɪld] [ɪn][nɑːk'tɜːrn(ə)l][maɪ'greɪʃ(ə)n]

Killed	in	Nocturnal	Migration
被杀	在	夜	迁移

夜间迁徙中丧生

[baɪ]

BY
经过

经过

['hærisn] [biː] . ['tɔːrdɔːf] [ænd; ənd] ['rɑːbərt] [em] . ['mɛŋgəl]

HARRISON	B	.	TORDOFF	AND	ROBERT	M	.	MENGEL
哈里森	B	.	托多夫	和	罗伯特	M	.	门格尔

哈里森·B·托多夫和罗伯特·M·门格尔

['kɑːntents]
Contents
内容

内容

[peɪdʒ]
page
页

页

[ˌɪntrə'dʌkʃ(ə)n] [fɔːr]
Introduction **4**
介绍 4

引言 4

['æksədənts][tuː; tə]['maɪˌgretɪŋ][bɜːrdz][ɪn] ['ɜːrli] [ɑːk'toʊbər] , - [sɪks]
Accidents **to** **Migrating** **Birds** **in** **early** **October** **,** **1954** **6**
事故 到 迁移 鸟类 在 早期的 十月 , - 6

1954年10月初迁徙鸟类事故6

['dʒen(ə)rəl][sɪks]
General **6**
一般的 6

第六届将军

['æksədənts][æt; ət] [tə'piːkə] , ['kænzəs][sɪks]
Accidents **at** **Topeka** **,** **Kansas** **6**
事故 在 托皮卡 , 堪萨斯州 6

堪萨斯州托皮卡市发生的6起事故

[dɪ'skrɪpʃn] [ʌv; əv][ˌdʌbljuː'aɪ'biː'dʌbljuː] - [ˌtiː 'viː] ['taʊər] ['sɛvən]
Description **of** **WIBW** **-** **TV** **tower** **7**
描述 的 wibw - 电视 塔 7

WIBW-TV 7号塔的描述

['weðər] [kən'dɪʃ(ə)nz] ['sɛvən]
Weather **conditions** **7**
天气 状况 7

天气状况 7

[æk'nɑłɪdʒmənts] ['sɛvən]
Acknowledgments **7**
致谢 7

致谢 7

[noʊts] [ɑːn][ðə; ði] ['spiːʃiːz] [kɪld] [æt; ət] [tə'piːkə] [eɪt]
Notes **on** **the** **Species** **Killed** **at** **Topeka** **8**
笔记 在 这 物种 被杀 在 托皮卡 8

关于托皮卡8号猎杀物种的记录

['rændəmnəs] [ʌv; əv][ðə; ði]['sæmp(ə)l] -
Randomness **of** **the** **Sample** **17**
随机性 的 这 样本 -

样本的随机性 17

['nʌmbər] [ʌv; əv]['maɪgrənts] -
Number **of** **Migrants** **18**
数字 的 移民 -

移民人数：18

[ˌdɪfə'renʃ(ə)l] [maɪ'greɪʃ(ə)n][ʌv; əv][seks] - [ænd; ənd][eɪdʒ] - ['klæsɪz] -
Differential **Migration** **of** **Sex** **-** **and** **Age** **-** **classes** **20**
微分 迁移 的 性别 - 和 年龄 - 课程 -

性别和年龄阶层的差异性迁移 20

['hɪstri; 'hɪstəri][ʌv; əv][ðə; ði]['sʌbdʒekt] -

History	of	the	subject	20
历史	的	这	主题	-

该学科的历史 20

[ˌdɪfə'renʃ(ə)l] [maɪ'greɪʃ(ə)n][ʌv; əv][seks] - [ænd; ənd][eɪdʒ] - ['klæsɪz] [æz; əz] [ʃoʊn] [baɪ][ðə; ði] [tə'piːkə] ['sæmp(ə)l] -

Differential	migration	of	sex	-	and	age	-	classes	as	shown	by	the	Topeka	sample	23
微分	迁移	的	性别	-	和	年龄	-	课程	作为	所示	经过	这	托皮卡	样本	-

托皮卡样本23显示了不同性别和年龄组的差异性迁移。

[moʊlt][ɪn] [rɪ'leɪʃn] [tuː; tə][maɪ'greɪʃ(ə)n] -

Molt	in	Relation	to	Migration	29
蜕皮	在	关系	到	迁移	-

换羽与迁徙的关系 29

['dʒen(ə)rəl] ['kɑːment] -

General	comment	29
一般的	评论	-

一般性意见 29

[moʊlt][ɪn][ðə; ði] [tə'piːkə] ['sæmp(ə)l] -

Molt	in	the	Topeka	sample	30
蜕皮	在	这	托皮卡	样本	-

托皮卡样本 30 的蜕皮

[saɪz] ['dɪfərənsɪz] [ə'kɔːrdɪŋ] [tuː; tə][seks][ænd; ənd][eɪdʒ] -

Size	Differences	according	to	Sex	and	Age	31
尺寸	差异	根据	到	性别	和	年龄	-

按性别和年龄划分的体型差异 31

['lɪniər] ['meʒərmənts] -

Linear	measurements	31
线性	测量	-

线性测量 31

[weɪts] -

Weights	32
重量	-

重量 32

[kɒmpjʊ'teɪʃnz] [ʌv; əv][lɔːn'dʒevəti][ænd; ənd][sər'vaɪv(ə)l] -

Computations	of	Longevity	and	Survival	38
计算	的	长寿	和	生存	-

寿命和生存率的计算 38

['prɑːsesɪŋ] [ʌv; əv]['sæmpəlz] -

Processing	of	Samples	38
加工	的	样品	-

样品处理 38

['sʌməri] -

Summary	39
概括	-

摘要 39

['lɪtərətʃʊr; 'lɪtrətʃər; 'lɪtrətʃʊr]['saɪtɪd] -

Literature	Cited	41
文学	引用	-

参考文献41篇

[[ˌpiː ˈdʒiː][fɔːr]]
[Pg 4]
[页 4]

[第4页]

[ˌɪntrəˈdʌkʃ(ə)n]
Introduction
介绍

介绍

[ðɪs] [ˈpeɪpər][ɪz][praɪˈmerəli][æn; ən][əˈnæləsɪs][ʌv; əv][ə; eɪ][ˈsæmp(ə)l][ʌv; əv][ˈmaɪgrənt][bɜːrdz] [kɪld] [ɪn][ðə; ði]
This paper is primarily an analysis of a sample of migrant birds killed in the
这 纸 是 主要 一个 分析 的 一个 样本 的 移民 鸟类 被杀 在 这
['ɔːtəm] [ʌv; əv] - [baɪ] ['straɪkɪŋ] [ə; eɪ] ['telɪvɪʒ(ə)n] ['taʊər] [wʌn][maɪl] [west] [ʌv; əv] [tə'piːkə] ,
autumn of 1954 by striking a television tower one mile west of Topeka ,
秋天 的 - 经过 引人注目 一个 电视 塔 一 英里 西方 的 托皮卡 ,

本文主要分析了1954年秋季在托皮卡以西一英里处撞上电视塔而丧生的候鸟样本。

[ʃɔːˈniː] ['kaʊnti] , ['kænzəs] .
Shawnee County , Kansas .
肖尼 县 , 堪萨斯州 .

堪萨斯州肖尼县。

[ˌsekənˈderəli] ,
Secondarily ,
其次 ,

其次，

[sʌm; səm]['æspekts][ʌv; əv][maɪˈgreɪʃ(ə)n] [ɪnˈvɑːlvd] [ɪn] ['stʌdiz] [ʌv; əv] [ðɪs] [kaɪnd][ɑːr; ər] [dɪ'skʌst]
some aspects of migration involved in studies of this kind are discussed
一些 方面 的 迁移 涉及 在 研究 的 这 种类 是 讨论
[ænd; ənd][hɪˈstɔːrɪk(ə)l] ['bækgraʊnd] [ɪz] [prɪˈzentɪd] .
and historical background is presented .
和 历史 背景 是 呈现 .

本文探讨了此类研究中涉及的移民的一些方面，并介绍了其历史背景。

[kənˈsɪdərəb(ə)l] ['ɪntrəst] [hæz; həz] [bɪn] [ɔˈkeɪʒənd] [ɪn]['riːs(ə)nt] ['jɪrz] [ɪn][ðə; ði] ['iːstərn] [juˈnaɪtɪd]
Considerable interest has been occasioned in recent years in the eastern United
大量 兴趣 有 到过 引发 在 最近的 年 在 这 东 团结的
[steɪts] [baɪ][lɑːrdʒ] - [skeɪl] ['æksədənts][tuː; tə] [naɪt] - ['maɪˌgretɪŋ][bɜːrdz] .
States by large - scale accidents to night - migrating birds .
各州 经过 大的 - 规模 事故 到 夜晚 - 迁移 鸟类 .

近年来，美国东部发生了多起针对夜间迁徙鸟类的大规模事故，引起了人们的极大关注。

[moʊst]['æksədənts][hæv; həv] [əˈkɜːrd] [ɪn][ðə; ði] ['ɔːtəm] .
Most accidents have occurred in the autumn .
最多 事故 有 发生 在 这 秋天 .

大多数事故发生在秋季。

[ðə; ði] [ˌwaɪdˈspred] [əˈdɑːpʃ(ə)n][baɪ] ['eəpɔːts] [ʌv; əv][æn; ən] ['ɪnstrəmənt] [kɔːld] [ðə; ði] [siːˈlɑːmətər] ,
The widespread adoption by airports of an instrument called the ceilometer ,
这 广泛 采用 经过 机场 的 一个 乐器 称为 这 云高仪 ,

机场广泛采用一种名为云高仪的仪器，

[wɪtʃ] ['meʒərz] [ðə; ði] [haɪt] [ʌv; əv][klaʊd] ['siːlɪŋz] [baɪ] [rɪˈflektɪŋ] [frʌm; frəm][ðem; ðəm][ə; eɪ] [haɪ] -
which measures the height of cloud ceilings by reflecting from them a high -
哪个 措施 这 高度 的 云 天花板 经过 反思 从 他们 一个 高的 -
['paʊərd] [biːm] [ʌv; əv] [laɪt] ,
powered beam of light ,
动力 光束 的 光 ,

它通过向云层反射高功率光束来测量云层高度。

[hæz; həz] [pruːvd] ['ʌndər]['sɜːrt(ə)n][kən'dɪʃ(ə)nz][tuː; tə][biː; bi] [ˌkætə'strɑːfɪk] [tuː; tə] [naɪt] - ['flaɪɪŋ] [bɜːrdz] .

has	proved	under	certain	conditions	to	be	catastrophic	to	night	-	flying	birds	.
有	已证实	在下面	肯定	状况	到	是	灾难性的	到	夜晚	-	飞行	鸟类	.

在某些情况下，这对夜间飞行的鸟类来说是灾难性的。

[ə'mʌŋ] [ðə; ði]['riːs(ə)nt][rɪ'pɔːrts][ʌv; əv] [sʌtʃ] ['æksədənts][ɑːr; ər] [ðoʊz] [ʌv; əv] ['spɑːfɝd] (-) [ænd; ənd]

Among	the	recent	reports	of	such	accidents	are	those	of	Spofford	(	1949	)	and
之中	这	最近的	报告	的	这样的	事故	是	那些	的	斯波福德	(	-	)	和

['læski] (-) [fɔːr; fər] ['næʃvɪl] ,

Laskey	(	1951	)	for	Nashville	,
拉斯基	(	-	)	为了	纳什维尔	,

最近关于此类事故的报道包括 Spofford (1949) 和 Laskey (1951) 对纳什维尔的报道，

[ˌtenə'siː] , ['haʊəl] [ænd; ənd] ['tænər] (-) [fɔːr; fər] ['nɑːksvɪl] , [ˌtenə'siː] , [ænd; ənd] ['lʌvl] (

Tennessee	,	Howell	and	Tanner	(	1951	)	for	Knoxville	,	Tennessee	,	and	Lovell	(
田纳西州	,	豪厄尔	和	皮匠	(	-	)	为了	诺克斯维尔	,	田纳西州	,	和	洛弗尔	(

-) [fɔːr; fər] ['luːivil] , [kən'tʌki] .

1952	)	for	Louisville	,	Kentucky	.
-	)	为了	路易斯维尔	,	肯塔基州	.

田纳西州，Howell 和 Tanner (1951) 代表田纳西州诺克斯维尔，Lovell (1952) 代表肯塔基州路易斯维尔。

['riːs(ə)ntli] ['haʊəl] , ['læski] ,

Recently	Howell	,	Laskey	,
最近	豪厄尔	,	拉斯基	,

最近，豪厄尔、拉斯基

[ænd; ənd] ['tænər] (-) [riːv'juːd] [siː'lɑːmətər] " ['trædʒədi] " [wɪ'ðaʊt] ['biːɪŋ] ['eɪb(ə)l][tuː; tə]

and	Tanner	(	1954	)	reviewed	ceilometer	"	tragedies	"	without	being	able	to
和	皮匠	(	-	)	已审核	云高仪	"	悲剧	"	没有	存在	有能力的	到

[dɪ'tɜːrmɪn] [ðə; ði][ɪg'zækt]['riːz(ə)n][fɔːr; fər][ðer; ðər]['liːθ(ə)l] [ɪ'fektɪvnəs] .

determine	the	exact	reason	for	their	lethal	effectiveness	.
决定	这	精确的	原因	为了	他们的	致命	效力	.

Tanner (1954) 回顾了云高仪“悲剧”，但未能确定其致命有效性的确切原因。

[les] ['pʌblɪsaɪzd] [soʊ][fɑːr][hæv; həv] [bɪn] [mæs] [kə'lɪʒən] [ʌv; əv][bɜːrdz][wɪð; wɪθ] [ə'nʌðər] [klæs] [ʌv; əv]

Less	publicized	so	far	have	been	mass	collisions	of	birds	with	another	class	of
较少的	公开的	所以	远的	有	到过	大量的	碰撞	的	鸟类	和	其他	班级	的

['ɑːbstək(ə)lz] ,

obstacles	,
障碍	,

此前鲜为人知的是，鸟类与另一类障碍物发生大规模碰撞的事件。

[tɔːl]['reɪdioʊ][ænd; ənd]['telɪvɪʒ(ə)n] ['taʊərz] .

tall	radio	and	television	towers	.
高的	收音机	和	电视	塔楼	.

高耸的无线电和电视塔。

[ðiːz] ['slendər] ['taʊərz] , ['juːʒuəli; 'juːʒəli] - [tuː; tə] - [fiːt] [tɔːl] ,

These	slender	towers	,	usually	500	to	1000	feet	tall	,
这些	苗条	塔楼	,	通常	-	到	-	脚	高的	,

这些细长的塔楼，通常高500到1000英尺，

[ɑːr; ər] [ɪn'kriːsɪŋ] ['ræpɪdli][ɪn] ['nʌmbərz] [ænd; ənd][ðer; ðər][ɪz]['riːz(ə)n][tuː; tə] [sə'poʊz] [ðæt] [ðeɪ] [wɪl]

are	increasing	rapidly	in	numbers	and	there	is	reason	to	suppose	that	they	will
是	增加	快速	在	数字	和	那里	是	原因	到	认为	那	他们	将要

[teɪk] [ə; eɪ] [ˌkɔːrə'spɑːndɪŋli] ['lɑːrdʒər][toʊl][ʌv; əv][bɜːrd][laɪf] .

take	a	correspondingly	larger	toll	of	bird	life	.
拿	一个	相应地	更大的	收费	的	鸟	生活	.

它们的数量正在迅速增加，有理由认为它们会对鸟类造成相应更大的损失。

['noʊtɪs] [hæz; həz] [lɔːŋ] [bɪn] ['gɪv(ə)n][baɪ] [ˌɔːrnɪ'θɑːlədʒɪst] [tuː; tə] [mæs] [dɪ'strʌkʃn] [ʌv; əv][bɜːrdz][baɪ]

Notice	**has**	**long**	**been**	**given**	**by**	**ornithologists**	**to**	**mass**	**destruction**	**of**	**birds**	**by**
注意	有	长的	到过	给定	经过	鸟类学家	到	大量的	破坏	的	鸟类	经过

[mɔːr] [kən'venʃən(ə)l] ['sɑːlɪd] [əbst'rʌkʃnz] [tuː; tə] ['pæsɪdʒ] ,

more	**conventional**	**solid**	**obstructions**	**to**	**passage**	**,**
更多的	传统的	坚硬的	障碍物	到	通道	,

鸟类学家早就注意到，传统的固体障碍物会造成鸟类的大规模死亡。

[ænd; ənd] ['njuːzˌpeɪpəz] [ə'keɪʒ(ə)nəli] ['menʃ(ə)n][bɜːrdz] [kɪld] [æt; ət] [sʌtʃ] [wel] - [noʊn] [pɔɪnts] [æz; əz]

and	**newspapers**	**occasionally**	**mention**	**birds**	**killed**	**at**	**such**	**well**	**-**	**known**	**points**	**as**
和	报纸	偶尔	提到	鸟类	被杀	在	这样的	出色地	-	已知	积分	作为

[ðə; ði] ['wɑːʃɪŋtən] ['mɑːnjumənt][ænd; ənd][ðə; ði]['empaɪər] [steɪt] ['bɪldɪŋ] .

the	**Washington**	**Monument**	**and**	**the**	**Empire**	**State**	**Building**	**.**
这	华盛顿	纪念碑	和	这	帝国	状态	建筑	.

报纸偶尔会报道在华盛顿纪念碑和帝国大厦等著名景点被杀死的鸟类。

['sev(ə)nti] - [faɪv] ['jɪrz] [ə'goʊ] ,

Seventy	**-**	**five**	**years**	**ago**	**,**
七十	-	五	年	前	,

七十五年前，

[dʒeɪ] . [ə; eɪ] . ['ælən] (-) ['pʌblɪʃt] [ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [ʌv; əv] [ˌkwestiə'nɛəz] ['sɝːkjəˌleɪtəd, 'sɜːkjəˌleɪtɪd]

J	**.**	**A**	**.**	**Allen**	**(**	**1880**	**)**	**published**	**the**	**results**	**of**	**questionnaires**	**circulated**
J	.	一个	.	艾伦	(	-	)	已发布	这	结果	的	问卷调查	流通

[baɪ] ['wɪljəm] ['bruːstər] [tuː; tə] ['laɪthaʊs] ['kiːpəz] .

by	**William**	**Brewster**	**to**	**lighthouse**	**keepers**	**.**
经过	威廉	布鲁斯特	到	灯塔	守门员	.

JA Allen (1880) 发表了 William Brewster 向灯塔管理员发放的问卷调查结果。

['bruːstər] [hɪm'self] (-) [dɪ'skraɪbd] [dɪ'strʌkʃn] [ʌv; əv][bɜːrdz][æt; ət][ə; eɪ] ['laɪthaʊs] [ɪn][ðə; ði] [beɪ]

Brewster	**himself**	**(**	**1886**	**)**	**described**	**destruction**	**of**	**birds**	**at**	**a**	**lighthouse**	**in**	**the**	**Bay**
布鲁斯特	他自己	(	-	)	描述	破坏	的	鸟类	在	一个	灯塔	在	这	湾

[ʌv; əv] ['fʌndi] ,

of	**Fundy**	**,**
的	芬迪	,

布鲁斯特本人（1886年）曾描述过芬迪湾一座灯塔附近鸟类遭到破坏的情况。

['peɪɪŋ] [kiːn] [ə'tenʃ(ə)n] [tuː; tə] [bɪ'heɪvjər] [ʌv; əv][ðə; ði][bɜːrdz][ænd; ənd][ðə; ði][ɪg'zækt][kən'dɪʃ(ə)nz] ['ʌndər]

paying	**keen**	**attention**	**to**	**behavior**	**of**	**the**	**birds**	**and**	**the**	**exact**	**conditions**	**under**
付费	敏锐的	注意力	到	行为	的	这	鸟类	和	这	精确的	状况	在下面

[wɪtʃ] [nɑːk'tɜːrn(ə)l] [flaɪt] [ænd; ənd]['æksədənts] [ə'kɜːrd] .

which	**nocturnal**	**flight**	**and**	**accidents**	**occurred**	**.**
哪个	夜	航班	和	事故	发生	.

密切关注鸟类的行为以及夜间飞行和事故发生的确切条件。

[ðə; ði]['sʌbdʒekt]['ɔːlsoʊ] [rɪ'siːvd] [ə'tenʃ(ə)n] [ɪn] ['sevrəl] ['kʌntriz] [ə'krɔːs] [ðə; ði][ət'læntɪk] .

The	**subject**	**also**	**received**	**attention**	**in**	**several**	**countries**	**across**	**the**	**Atlantic**	**.**
这	主题	还	已收到	注意力	在	一些	国家	穿过	这	大西洋	.

这一话题也引起了大西洋彼岸几个国家的关注。

[dɪ'strʌkʃn] [ʌv; əv][bɜːrdz][æt; ət] ['aɪrɪʃ] ['laɪthaʊsɪz] [wʌz; wəz] ['kerfəli] ['noʊtɪd]['oʊvər][ə; eɪ] ['pɪriəd]

Destruction	**of**	**birds**	**at**	**Irish**	**lighthouses**	**was**	**carefully**	**noted**	**over**	**a**	**period**
破坏	的	鸟类	在	爱尔兰	灯塔	曾是	小心	著名的	超过	一个	时期

[ʌv; əv] ['jɪrz] [ænd; ənd][ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [wɜːr; wər] ['pʌblɪʃt] [ˌpɪri'ɑːdɪkli] ,

of	**years**	**and**	**the**	**results**	**were**	**published**	**periodically**	**,**
的	年	和	这	结果	是	已发布	定期	,

多年来，爱尔兰灯塔鸟类死亡情况一直被仔细记录，结果也定期公布。

['kʌlmɪneɪtɪŋ] [ɪn][ɑːr] . [em] . ['bærɪŋtənz] ['mæsɪv] [rɪ'pɔːrt] (-) [wɪtʃ] [rɪ'meɪnz] [ɪn][sʌm; səm] [weɪz]

culminating	in	R	.	M	.	Barrington's	massive	report	(	1900	)	which	remains	in	some	ways
高潮	在	拉	.	M	.	巴林顿	大量的	报告	(	-	)	哪个	遗迹	在	一些	方式

[ðə; ði][moʊst] ['θɜːroʊ] [ʌv; əv][ɪts] [taɪp] .

the	most	thorough	of	its	type	.
这	最多	彻底	的	它是	类型	.

最终形成了 RM Barrington 的巨著（1900 年），该书在某些方面仍然是同类报告中最详尽的。

[[ˌpiː 'dʒiː][faɪv]]

[	Pg	5	]
[	页	5	]

[第5页]

[waɪl] [ˌkɑːnsər'veɪʃ(ə)n] - ['maɪndɪd][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz][hæv; həv] [bɪn] [kən'sɜːrnd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [trə'mendəs]

While	conservation	-	minded	individuals	have	been	concerned	with	the	tremendous
尽管	保护	-	有思想	个人	有	到过	担心的	和	这	巨大的

[mɔːr'tælətɪ] [ɪn'vɑːlvd] [ɪn] [ðiːz] ['veriəs] [ɪ'vents] ,

mortality	involved	in	these	various	events	,
死亡	涉及	在	这些	各种各样的	活动	,

虽然有环保意识的人士一直关注着这些事件中造成的巨大人员伤亡，

[ðə; ði] [ɪl] [wɪnd] [bloʊz] [sʌm; səm] [gʊd] [ɪn] [ðæt] , ['prɑːpərli] [juːst] ,

the	ill	wind	blows	some	good	in	that	,	properly	used	,
这	患病的	风	打击	一些	好的	在	那	,	适当地	用过的	,

祸不单行，如果运用得当，也能带来一些好处。

[ðə; ði]['deɪtə][prə'vaɪdɪd][baɪ] [sʌtʃ] ['æksədənts][kæn; kən] [ʃed] [laɪt] [ɑːn] ['meni] [əb'skjʊr] ['æspekts][ʌv; əv]

the	data	provided	by	such	accidents	can	shed	light	on	many	obscure	aspects	of
这	数据	假如	经过	这样的	事故	能	棚	光	在	许多	朦胧	方面	的

[bɜːrd][maɪ'greɪʃ(ə)n] .

bird	migration	.
鸟	迁移	.

此类事故提供的数据可以揭示鸟类迁徙的许多鲜为人知的方面。

[iːtʃ] [ˌæksə'dent(ə)l] [kɪl] [ʌv; əv][bɜːrdz] [ə'fɔːrdz] [ə; eɪ] [krɔːs] - ['sekʃ(ə)n] , [ə'proʊtʃɪŋ] [ɪn]['veriəb(ə)l] [dɪ'griː]

Each	accidental	kill	of	birds	affords	a	cross	-	section	,	approaching	in	variable	degree
每个	偶然	杀	的	鸟类	提供	一个	叉	-	部分	,	接近	在	多变的	程度

[ə; eɪ]['rændəm]['sæmp(ə)l] ,

a	random	sample	,
一个	随机的	样本	,

每一次鸟类意外死亡事件都提供了一个横截面，在不同程度上接近随机样本。

[ʌv; əv][ðə; ði]['maɪgrənts] ['pæsɪŋ] [ə; eɪ]['gɪv(ə)n] [pɔɪnt] [ɑːn][ə; eɪ]['gɪv(ə)n] [deɪt] .

of	the	migrants	passing	a	given	point	on	a	given	date	.
的	这	移民	通过	一个	给定	观点	在	一个	给定	日期	.

在特定日期经过特定地点的移民人数。

[ðə; ði] [taɪps] [ʌv; əv][ˌɪnfər'meɪʃ(ə)n][prə'vaɪdɪd][baɪ] [sʌtʃ] [kɪlz] [ɑːr; ər] ['nuːmərəs] , [fɔːr; fər][ɪg'zæmp(ə)l] :

The	types	of	information	provided	by	such	kills	are	numerous	,	for	example	:
这	类型	的	信息	假如	经过	这样的	杀戮	是	很多的	,	为了	例子	:

此类击杀行动所提供的信息类型多种多样，例如：

([wʌn]) [ˌɪnfər'meɪʃ(ə)n][ɑːn][ðə; ði] ['prez(ə)ns] [ʌv; əv] ['veriəs] ['spiːʃiːz] [ænd; ənd][ðə; ði] [deɪts] [ʌv; əv][ðer; ðər]

(	1	)	information	on	the	presence	of	various	species	and	the	dates	of	their
(	1	)	信息	在	这	在场	的	各种各样的	物种	和	这	日期	的	他们的

[ə'kɜːrəns] ;

occurrence	;
发生	;

（1）各种物种的存在及其出现日期的信息；

([ˌtuːˈtuː]) [ˌɪnfərˈmeɪʃ(ə)n][ɑːn][ðə; ði] ['relətɪv] [əˈbʌndəns] [ʌv; əv] ['spiːʃiːz] ;

(	2	)	information	on	the	relative	abundance	of	species	;
(	2	)	信息	在	这	相对的	丰富	的	物种	;

（2）物种相对丰度信息；

([θriː]) ['kwɑːntətɛɪtɪv] ['dɛɪtə][ɑːn][ðə; ði] ['relətɪv] ['saɪzɪz][ʌv; əv] ['meɪlz] [ænd; ənd] ['fiːmeɪl] ,

(	3	)	quantitative	data	on	the	relative	sizes	of	males	and	females	,
(	3	)	定量	数据	在	这	相对的	尺寸	的	男性	和	女性	,

（3）关于雄性和雌性相对大小的定量数据，

[ænd; ənd] [ˌɪməˈtʃʊr] [ænd; ənd] [əˈdʌlts] ([ʌv; əv] [ɪmˈpɔːrt(ə)ns] [tuː; tə][ˌtæksəˈnɑːmɪk][ˌɔːrnɪˈθɑːlədʒi]) ;

and	immatures	and	adults	(	of	importance	to	taxonomic	ornithology	)	;
和	未成熟	和	成年人	(	的	重要性	到	分类学	鸟类学	)	;

以及幼鸟和成鸟（对鸟类分类学很重要）；

([fɔːr]) [ˌɪnfərˈmeɪʃ(ə)n][ɑːn][ðə; ði] ['relətɪv] [taɪmz] [ʌv; əv][maɪˈgreɪʃ(ə)n][ʌv; əv] ['meɪlz] , ['fiːmeɪl] , [əˈdʌlts] ,

(	4	)	information	on	the	relative	times	of	migration	of	males	,	females	,	adults	,
(	4	)	信息	在	这	相对的	时代	的	迁移	的	男性	,	女性	,	成年人	,

[ænd; ənd] [jʌŋ] ;

and	young	;
和	年轻的	;

（4）有关雄性、雌性、成年人和幼年动物相对迁徙时间的信息；

([faɪv]) [ˌɪnfərˈmeɪʃ(ə)n][ɑːn][məult][ænd; ənd] ['pluːmɪdʒ] ;

(	5	)	information	on	molts	and	plumages	;
(	5	)	信息	在	蜕皮	和	羽毛	;

（5）有关换羽和羽毛的信息；

([sɪks]) ['kwɑːntətɛɪtɪv] [ˌɪnfərˈmeɪʃ(ə)n][ɑːn][ˌkɑːmpəˈzɪʃ(ə)n][baɪ] ['sʌbspiːʃiːz] [ʌv; əv]['maɪgrənts][ʌv; əv][ðə; ði]

(	6	)	quantitative	information	on	composition	by	subspecies	of	migrants	of	the
(	6	)	定量	信息	在	作品	经过	亚种	的	移民	的	这

[seɪm] ['spiːʃiːz] ;

same	species	;
相同的	物种	;

（6）同一物种迁徙鸟类亚种组成的定量信息；

(['sɛvən]) [ˌfɪziəˈlɑːdʒɪk(ə)l]['deɪtə] ([fæt][kənˈdɪʃ(ə)n] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .)

(	7	)	physiological	data	(	fat	condition	,	etc	.	)
(	7	)	生理	数据	(	胖的	状况	,	ETC	.	)

（7）生理数据（脂肪状况等）

['pɜːrt(ə)nənt][tuː; tə][ðə; ði] ['stʌdi] [ʌv; əv][maɪˈgreɪʃ(ə)n] ; [ænd; ənd]['prɑːbəbli] ['ʌðər] .

pertinent	to	the	study	of	migration	;	and	probably	others	.
相关	到	这	学习	的	迁移	;	和	大概	其他的	.

与移民研究相关；可能也与其他领域相关。

[ɪn] [spaɪt] [ʌv; əv][ðə; ði] [greɪt] [pəˈtenʃ(ə)l] [ʌv; əv] [ðɪs] [kaɪnd][ʌv; əv] [məˈtɪriəl] ,

In	spite	of	the	great	potential	of	this	kind	of	material	,
在	尽管如此	的	这	伟大的	潜在的	的	这	种类	的	材料	,

尽管这类材料具有巨大的潜力，

[ðə; ði][məˈdʒɔːrəti][ʌv; əv] [ˌɔːrnɪˈθɑːlədʒɪst] [wɪð; wɪθ] ['ækses] [tuː; tə] [sʌtʃ] ['deɪtə][hæv; həv] [kənˈtentɪd]

the	majority	of	ornithologists	with	access	to	such	data	have	contented
这	多数	的	鸟类学家	和	使用权	到	这样的	数据	有	满足

[ðəmˈselvz] [wɪð; wɪθ] ['lɪstɪŋ] [ðə; ði] ['spiːʃiːz] [ænd; ənd] ['sʌmtaɪmz] [ðə; ði] ['nʌmbərz] [ʌv; əv][bɜːrdz] [kɪld]

themselves	with	listing	the	species	and	sometimes	the	numbers	of	birds	killed
他们自己	和	列表	这	物种	和	有时	这	数字	的	鸟类	被杀

.

:

.

大多数能够获取此类数据的鸟类学家满足于列出鸟类的种类，有时还会列出被杀死的鸟类的数量。

[ə; eɪ] [fjuː] [hæv; həv] [gɔːn] ['fɜːrðər] .

A	few	have	gone	further	.
一个	很少	有	已消失	更远	.

有些人走得更远。

[dʒeɪmz][tiː] . ['tænər] ([ʌn'pʌblɪʃt]) [ə'temptɪd] [tuː; tə] [kəm'pjuːt] [ðə; ði][lɔːn'dʒevəti][ʌv; əv][ðə; ði]

James	T	.	Tanner	(	unpublished	)	attempted	to	compute	the	longevity	of	the
詹姆斯	T	.	皮匠	(	未发表的	)	尝试过	到	计算	这	长寿	的	这

['ʌvən'bɜːrd] ([saɪ'jʊrəs] -) [baɪ][ə'næləsɪs][ʌv; əv] [siː'lɑːmətər] - [kɪld] [bɜːrdz][æt; ət] ['nɑːksvɪl] ,

Ovenbird	(	Seiurus	aurocapillus	)	by	analysis	of	ceilometer	-	killed	birds	at	Knoxville	,
灶鸟	(	塞乌鲁斯	-	)	经过	分析	的	云高仪	-	被杀	鸟类	在	诺克斯维尔	,

James T. Tanner（未发表）试图通过分析诺克斯维尔被测高仪杀死的鸟类来计算炉灶鸟（Seiurus aurocapillus）的寿命，

[ˌtenə'siː] ([siː] [bɪ'loʊ]) .

Tennessee	(	see	below	)	.
田纳西州	(	看	以下	)	.

田纳西州（见下文）。

['menʃ(ə)n] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [meɪd] [ʌv; əv][ðə; ði] [rɪ'pɔːrts] [ʌv; əv] [rɪn'tuːl] [ænd; ənd]['bækstər] (-)

Mention	should	be	made	of	the	reports	of	Rintoul	and	Baxter	(	1914	)
提到	应该	是	制成	的	这	报告	的	林图尔	和	巴克斯特	(	-	)

['sʌplɪmentɪd] [baɪ]['taɪsˌhɜːrst] (-) [huː] [juːst] ['ræðər] [smɔːl] ['nʌmbərz] [ʌv; əv][bɜːrdz] [kɪld] [æt; ət]

supplemented	by	Ticehurst	(	1916	)	who	used	rather	small	numbers	of	birds	killed	at
补充	经过	蒂斯赫斯特	(	-	)	WHO	用过的	相当	小的	数字	的	鸟类	被杀	在

['skɑːtɪʃ] ['laɪthaʊsɪz] [ɪn] ['stʌdiz] [ʌv; əv][moʊlt] .

Scottish	lighthouses	in	studies	of	molt	.
苏格兰	灯塔	在	研究	的	蜕皮	.

应该提及 Rintoul 和 Baxter (1914) 的报告，以及 Ticehurst (1916) 的补充报告，他们在对换羽的研究中使用了在苏格兰灯塔被杀死的少量鸟类。

[haʊ'evər] ,

However	,
然而	,

然而，

[ðə; ði]['oʊnli] ['efərt] [tuː; tə]['juːtəlaɪz][ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [ʌv; əv][ˌæksə'dent(ə)l] [kɪlz] [ɑːn][ə; eɪ][lɑːrdʒ] [skeɪl] ['oʊvər]

the	only	effort	to	utilize	the	results	of	accidental	kills	on	a	large	scale	over
这	仅有的	努力	到	利用	这	结果	的	偶然	杀戮	在	一个	大的	规模	超过

[ə; eɪ] ['pɪriəd] [ʌv; əv] ['jɪrz] [ə'pɪrz] [tuː; tə][hæv; həv] [bɪn] [ðæt] ,

a	period	of	years	appears	to	have	been	that	,
一个	时期	的	年	出现	到	有	到过	那	,

多年来，唯一一次大规模利用意外死亡事件结果的尝试似乎是：

[ɔːl'redi] ['menʃ(ə)nd] , [ʌv; əv]['bærɪŋtən, 'bɛrɪŋtən] (-) [ænd; ənd][hɪz; ɪz][ˌsiː 'oʊ] - ['wɜːrkərz][ɪn]['aɪərlənd]

already	mentioned	,	of	Barrington	(	1900	)	and	his	co	-	workers	in	Ireland
已经	提及	,	的	巴灵顿	(	-	)	和	他的	合作	-	工人	在	爱尔兰

.

:
.

如前所述，巴林顿（1900 年）及其在爱尔兰的同事们。

[æn; ən][aɪ'diːə][ʌv; əv][ðə; ði] [pəˌtenʃi'ælitiz] [ʌv; əv][ðə; ði][lɑːrdʒ]['riːs(ə)nt] [kɪlz] [ɪn][ðə; ði][juˈnaɪtɪd] [steɪts]

An	idea	of	the	potentialities	of	the	large	recent	kills	in	the	United	States
一个	主意	的	这	潜力	的	这	大的	最近的	杀戮	在	这	团结的	各州

[meɪ] [biː; bi] [əb'teɪnd] [wen] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ri'kɔːld] [ðæt] [ɪn][ðə; ði] - ['jɪrz] [ʌv; əv] ['bærɪŋtənz] [wɜːrk] ,

may	be	obtained	when	it	is	recalled	that	in	the	18	years	of	Barrington's	work	,
可能	是	获得	什么时候	它	是	召回	那	在	这	-	年	的	巴林顿	工作	,

要了解美国近期大规模猎杀事件的潜在影响，可以回顾一下巴林顿18年来的工作经历：

[wɪtʃ] [ɪm'bɑːdid] [sʌm; səm] - [rɪ'pɔːrts] [frʌm; frəm] ['laɪthaʊs] ['kiːpəz] , ['bærɪŋtən, 'bɛrɪŋtən]

which	embodied	some	1000	reports	from	lighthouse	keepers	,	Barrington
哪个	具身化的	一些	-	报告	从	灯塔	守门员	,	巴灵顿

[əb'teɪnd] [fɔːr; fər] ['stʌdi] ['oʊnli] [ə'baʊt] - ['spesɪmənz] ,

obtained	for	study	only	about	2000	specimens	,
获得	为了	学习	仅有的	关于	-	标本	,

巴林顿收集了约 1000 份灯塔管理员的报告，但只获得了约 2000 个样本用于研究。

['meni] [ʌv; əv] [ðiːz] [kən'sɪstɪŋ] [ʌv; əv] [wɪŋz] [ænd; ənd] [fiːt] ['oʊnli] (['bærɪŋtənz] ['peɪpər] [nɑːt] [siːn] [ɪn]

many	of	these	consisting	of	wings	and	feet	only	(	Barrington's	paper	not	seen	in
许多	的	这些	由	的	翅膀	和	脚	仅有的	(	巴林顿	纸	不是	已见	在

[ə'rɪdʒən(ə)l] ;

original	;
原来的	;

其中许多只由翅膀和脚组成（巴林顿的论文未见原件；

[siː] [dʒeɪ] . [ə; eɪ] . ['ælən] , - : -) .

see	J	.	A	.	Allen	,	1901	:	205	)	.
看	J	.	一个	.	艾伦	,	-	:	-	)	.

参见 JA Allen，1901 年：205）。

[mɔːr] ['riːs(ə)ntli] - [ænd; ənd] [braɪnz] (-) [hæv; həv] ['ænəlaizd] [ðə; ði] [eɪdʒ] [ænd; ənd] [seks]

More	recently	Dobben	and	Bruyns	(	1939	)	have	analyzed	the	age	and	sex
更多的	最近	-	和	棕熊队	(	-	)	有	分析	这	年龄	和	性别

['klæsɪz] [ʌv; əv] [sʌm; səm] [bɜːrdz] [kɪld] [æt; ət] ['laɪthaʊsɪz] [ɪn] ['hɑːlənd] .

classes	of	some	birds	killed	at	lighthouses	in	Holland	.
课程	的	一些	鸟类	被杀	在	灯塔	在	荷兰	.

最近，Dobben 和 Bruyns (1939) 分析了在荷兰灯塔被杀死的一些鸟类的年龄和性别等级。

[æz; əz] [fɑːr] [æz; əz] [wiː; wi] [hæv; həv] ['lɜːrnɪd] , [ðer; ðər] [ɪz] [noʊ] ['priːviəs] ['θɜːroʊ] [ə'næləsɪs] [ɪn] [ðə; ði]

As	far	as	we	have	learned	,	there	is	no	previous	thorough	analysis	in	the
作为	远的	作为	我们	有	学习	,	那里	是	不	以前的	彻底	分析	在	这

['lɪtərətʃʊr; 'lɪtrətʃər; 'lɪtrətʃʊr] [ʌv; əv] [lɑːrdʒ] ,

literature	of	large	,
文学	的	大的	,

据我们所知，文献中此前尚无针对大型问题的全面分析。

[ˌæksɪ'dentəli] - [kɪld] ['sæmpəlz] [ʌv; əv] [bɜːrdz] .

accidentally	-	killed	samples	of	birds	.
偶然	-	被杀	样品	的	鸟类	.

意外死亡的鸟类样本。

[ɑːn] [ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] ['peɪdʒɪz] [wiː; wi] ['emfəsaɪz] [sʌm; səm] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['juːzɪz] [wɪtʃ] [kæn; kən] [biː; bi]

On	the	following	pages	we	emphasize	some	of	the	uses	which	can	be
在	这	下列的	页面	我们	强调	一些	的	这	用途	哪个	能	是

[meɪd] [ʌv; əv] [sʌtʃ] [mə'tɪriəl] .

made	of	such	material	.
制成	的	这样的	材料	.

接下来的几页我们将重点介绍这种材料的一些用途。

[wiː; wi] [θɪŋk] [ðæt] [ɪn'tensɪv] [ə'næləsɪs; 'ænəlaɪzɪz] [ʌv; əv] [sʌtʃ]

We	think	that	intensive	analyses	of	such
我们	思考	那	密集的	分析	的	这样的

我们认为，对这类事物进行深入分析是必要的。

[[ˌpiː 'dʒiː] [sɪks]]

[	Pg	6	]
[	页	6	]

[ɪ'vents] , [wen'evər] [ðeɪ] [ə'kɜ:r] ,
events , **whenever** **they** **occur** ,
活动 , 每当 他们 发生 ,

事件，无论何时发生

[ʃʊd; ʃəd] [bɪ'kʌm] [ə; eɪ]['regjələr][pɑ:rt][ʌv; əv] [ˌɔ:rnɪθə'lɑ:dʒɪkl] [ɪnˌvestɪ'geɪʃ(ə)n][ænd; ənd] [ðæt] [ˌɪntɪ'greɪʃ(ə)n]
should **become** **a** **regular** **part** **of** **ornithological** **investigation** **and** **that** **integration**
应该 变得 一个 常规的 部分 的 鸟类学 调查 和 那 一体化
[ʌv; əv] ['nu:mərəs] ['stʌdiz] [ʌv; əv] [sʌtʃ] ['ɪnsɪdənts] [wɪl] [prə'vaɪd][æn; ən] [ʌn'presɪdentɪd] [mæs] [ʌv; əv]
of **numerous** **studies** **of** **such** **incidents** **will** **provide** **an** **unprecedented** **mass** **of**
的 很多的 研究 的 这样的 事件 将要 提供 一个 空前的 大量的 的
[ˌɪnfər'meɪʃ(ə)n][ɑ:n][maɪ'greɪʃ(ə)n] .
information **on** **migration** **.**
信息 在 迁移 .

应该成为鸟类学调查的常规组成部分，对这类事件进行大量研究的整合将提供前所未有的大量迁徙信息。

['æksədənts][tu:; tə]['maɪˌgretɪŋ][bɜ:rdz][ɪn] ['ɜ:rli] [ɑ:k'toʊbər] , -
Accidents **to** **Migrating** **Birds** **in** **early** **October** , **1954**
事故 到 迁移 鸟类 在 早期的 十月 , -

1954年10月初迁徙鸟类遭遇事故

['dʒen(ə)rəl] . — [ðə; ði] [fju:] [deɪz] [ə'raʊnd] [ðə; ði][end][ʌv; əv][ðə; ði][fɜ:rst] [wi:k] [ʌv; əv][ɑ:k'toʊbər] , - ,
General . **—** **The** **few** **days** **around** **the** **end** **of** **the** **first** **week** **of** **October** , **1954** ,
一般的 . — 这 很少 天 大约 这 结尾 的 这 第一的 星期 的 十月 , - ,

概述——1954年10月第一周结束前后的几天，

[wɜ:r; wər]['noʊtəb(ə)l][fɔ:r; fər][ə; eɪ] ['sɪri:z] [ʌv; əv]['æksədənts] [wɪtʃ] [ə'kɜ:rd] [tu:; tə]['maɪˌgretɪŋ][bɜ:rdz]
were **notable** **for** **a** **series** **of** **accidents** **which** **occurred** **to** **migrating** **birds**
是 值得注意的 为了 一个 系列 的 事故 哪个 发生 到 迁移 鸟类
['oʊvər] [mʌtʃ] [ʌv; əv] ['i:stərn] [ju'naɪtɪd] [steɪts] .
over **much** **of** **eastern** **United** **States** **.**
超过 很多 的 东 团结的 各州 .

在美国东部大部分地区，发生了一系列迁徙鸟类遭遇事故的事件，这些事故引起了人们的关注。

[soʊ][fɑ:r][æz; əz][wi:; wi] [noʊ] ,
So **far** **as** **we** **know** ,
所以 远的 作为 我们 知道 ,

据我们所知，

[ði:z] [wɜ:r; wər][ɔ:l] [ə'soʊsieɪtɪd][wɪð; wɪθ][æn; ən] [ɪk'stensɪv] [belt][ʌv; əv][bæd] ['weðər] ([koʊld] [frʌnts]
these **were** **all** **associated** **with** **an** **extensive** **belt** **of** **bad** **weather** **(** **cold** **fronts**
这些 是 全部 联系 和 一个 广泛的 腰带 的 坏的 天气 (寒冷的 前线
[ænd; ənd] ['steɪʃəneri] [frʌnts]) [wɪtʃ] ['kʌvərd] [mʌtʃ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kʌntri] ['dʊrɪŋ] [ðæt] ['pɪriəd] ,
and **stationary** **fronts** **)** **which** **covered** **much** **of** **the** **country** **during** **that** **period** **,**
和 静止的 前线) 哪个 涵盖 很多 的 这 国家 期间 那 时期 ,

这些都与当时覆盖全国大部分地区的大范围恶劣天气带（冷锋和静止锋）有关。

[ænd; ənd][ðə; ði]['æksədənts] [ɪn'vɑ:lvd] [ænd; ənd]['sɑ:lɪd] ['strʌktʃər] [ə'laɪk] .
and **the** **accidents** **involved** **ceilometers** **and** **solid** **structures** **alike** **.**
和 这 事故 涉及 云高仪 和 坚硬的 结构 同样 .

事故涉及测高仪和固体结构。

['æksədənts] [noʊn] [tu:; tə][ju: 'es] [ə'kɜ:rd] [æz; əz][fɑ:r] [saʊθ] [æz; əz]['meɪkən] , ['dʒɔ:rdʒə] (['deɪvɪd]['dʌblju:]
Accidents **known** **to** **us** **occurred** **as** **far** **south** **as** **Macon** , **Georgia** **(** **David** **W**
事故 已知 到 我们 发生 作为 远的 南 作为 梅肯 , 乔治亚州 (大卫 W
. ['dʒɔnstən] ,
. **Johnston** **,**
. 约翰斯顿 ,

据我们所知，事故最南端发生在佐治亚州梅肯市（David W. Johnston，

['letər] : ['noʊv] . [wʌn] , -) , [æz; əz][fɑːr] [nɔːrθ] [æz; əz] [nuː] [jɔːk] ['sɪti] ,

letter	:	Nov	.	1	,	1954	)	,	as	far	north	as	New	York	City	,
信	:	十一月	.	1	,	-	)	,	作为	远的	北	作为	新的	约克	城市	,

信件日期：1954年11月1日），最北到达纽约市，

[wer] ['meni] ['maɪgrənts][wɜːr; wər] [kɪld] [æt; ət][ðə; ði]['empaɪər] [steɪt] ['bɪldɪŋ] ([nuː] [jɔːk] [taɪmz]

where	many	migrants	were	killed	at	the	Empire	State	Building	(	New	York	Times
在哪里	许多	移民	是	被杀	在	这	帝国	状态	建筑	(	新的	约克	《时代周刊》

,

,

,

许多移民在帝国大厦被杀害（《纽约时报》）

['θɜːrzdeɪ] , [ɑːk'toʊbər]['sɛvən] , - , [piː] . [wʌn]) [ænd; ənd] ['elsˌwer] ,

Thursday	,	October	7	,	1954	,	p	.	1	)	and	elsewhere	,
周四	,	十月	7	,	-	,	p	.	1	)	和	别处	,

1954年10月7日，星期四，第1页）及其他，

[ænd; ənd][æz; əz][fɑːr] [west] [æz; əz]['smoʊki] [hɪl] [er] [fɔːrs] [beɪs] [æt; ət][sə'liːnə] , ['kænzəs] ([siː'lɑːmətər] ,

and	as	far	west	as	Smoky	Hill	Air	Force	Base	at	Salina	,	Kansas	(	ceilometer	,
和	作为	远的	西方	作为	烟	爬坡道	空气	力量	根据	在	萨利纳	,	堪萨斯州	(	云高仪	,

最西可达堪萨斯州萨利纳的斯莫基希尔空军基地（高程计，

[ɑːk'toʊbər]['sɛvən] , [sʌm; səm][bɜːrdz] [rɪ'siːvd] [æt; ət][ðə; ði][ˌjuːnɪ'vɜːrsəti][ʌv; əv]['kænzəs]) .

October	7	,	some	birds	received	at	the	University	of	Kansas	)	.
十月	7	,	一些	鸟类	已收到	在	这	大学	的	堪萨斯州	)	.

10月7日，堪萨斯大学接收了一些鸟类）。

[sʌm; səm][ʌv; əv][ðə; ði] [ə'bʌv] , [ænd; ənd]['ɪnsɪdənts][frʌm; frəm][ə; eɪ]['nʌmbər] [ʌv; əv] ['ʌðər] [ləu'kælitiz] ,

Some	of	the	above	,	and	incidents	from	a	number	of	other	localities	,
一些	的	这	多于	,	和	事件	从	一个	数字	的	其他	地方	,

以上部分内容，以及其他一些地区的事件，

[wɜːr; wər] ['menʃ(ə)nd] [ɪn]['verɪɪŋ; 'væriɪŋ]['diːteɪl][ɪn]['ɔːdəˌbɑːn] [fiːld] [noʊts] (['vɑːl] .

were	mentioned	in	varying	detail	in	Audubon	Field	Notes	(	vol	.
是	提及	在	变化	细节	在	奥杜邦	场地	笔记	(	卷	.

在奥杜邦野外笔记（第 1 卷）中，以不同程度的详细方式提及了这些内容。

[naɪn] , [noʊ] . [wʌn] , [piː'piː] .

9	,	no	.	1	,	pp	.
9	,	不	.	1	,	pp	.

9，第 1 期，第 1 页

[sɪks] , - , - , - , - , - , ['februeri] , -) .

6	,	10	,	15	,	17	,	18	,	32	,	February	,	1955	)	.
6	,	-	,	-	,	-	,	-	,	-	,	二月	,	-	)	.

1955 年 2 月 6 日、10 日、15 日、17 日、18 日、32 日）。

[stɪl] ['ʌðər] ['æksədənts] [ə'kɜːrd] [æt; ət] [kə'lʌmbiə] , [mɪ'zʊri] (['ritʃəd] [piː] . - ,

Still	other	accidents	occurred	at	Columbia	,	Missouri	(	Richard	P	.	Grossenheider	,
仍然	其他	事故	发生	在	哥伦比亚	,	密苏里州	(	理查德	P	.	-	,

['vɜːrb(ə)l] [kəˌmjuːnɪ'keɪʃn]) , [ænd; ənd] [tə'piːkə] , ['kænzəs] (['prez(ə)nt]['peɪpər]) .

verbal	communication	)	,	and	Topeka	,	Kansas	(	present	paper	)	.
口头	沟通	)	,	和	托皮卡	,	堪萨斯州	(	展示	纸	)	.

密苏里州哥伦比亚市（理查德·P·格罗森海德，口头交流）和堪萨斯州托皮卡市（本文）也发生了其他事故。

[sʌm; səm]['prɑːbəbli][hæv; həv] [ɪ'skeɪpt] ['aʊər; ɑːr]['noʊtɪs] ;

Some	probably	have	escaped	our	notice	;
一些	大概	有	逃脱	我们的	注意	;

有些可能我们没注意到；

['sʌməriz] [ʌv; əv][sʌm; səm][ʌv; əv] [ðiːz] [wɪl] ['prɑːbəbli] [ə'pɪr] [ɪn] [ˌɔːrnɪθə'lɑːdʒɪkl] ['dʒɝːnəlz][fɔːr; fər]
summaries **of** **some** **of** **these** **will** **probably** **appear** **in** **ornithological** **journals** **for**
摘要 的 一些 的 这些 将要 大概 出现 在 鸟类学 期刊 为了
[sʌm; səm][taɪm][tuː; tə] [kʌm] .
some **time** **to** **come** **.**
一些 时间 到 来 .

其中一些研究的摘要可能会在未来一段时间内出现在鸟类学期刊上。

[æt; ət]['rəubinz] [er] [fɔːrs] [beɪs] [nɪr] ['meɪkən] , ['dʒɔːrdʒə] , [æt; ət] [liːst] - , - [bɜːrdz][wɜːr; wər]
At **Robins** **Air** **Force** **Base** **near** **Macon** **,** **Georgia** **,** **at** **least** **50** **,** **000** **birds** **were**
在 知更鸟 空气 力量 根据 靠近 梅肯 , 乔治亚州 , 在 至少 - , - 鸟类 是
[kɪld] ,
killed **,**
被杀 ,

在佐治亚州梅肯附近的罗宾斯空军基地，至少有5万只鸟被杀死。

[ʌv; əv] [wɪtʃ] [ə'baʊt] - , [ˌreprɪ'zentɪŋ] - ['spiːʃiːz] , [wɜːr; wər] [pɪkt] [ʌp] (['dʒɔnstən] , [loʊk] . [sɪt] .
of **which** **about** **2500** **,** **representing** **54** **species** **,** **were** **picked** **up** **(** **Johnston** **,** **loc** **.** **cit** **.**
的 哪个 关于 - , 代表 - 物种 , 是 挑选 向上 (约翰斯顿 , 位置 . 引用 .
) .
) **.**
) .

其中约有 2500 个，代表 54 个物种被采集到（Johnston，同上）。

['æksədənts][æt; ət] [tə'piːkə] , ['kænzəs] . — [æt; ət] [tə'piːkə] , [ʃɔː'niː] ['kaʊnti] , ['kænzəs] ,
Accidents **at** **Topeka** **,** **Kansas** **.** **—** **At** **Topeka** **,** **Shawnee** **County** **,** **Kansas** **,**
事故 在 托皮卡 , 堪萨斯州 . — 在 托皮卡 , 肖尼 县 , 堪萨斯州 ,

堪萨斯州托皮卡市发生交通事故——在堪萨斯州肖尼县托皮卡市，

[ɔːl][bɜːrdz][wɜːr; wər] [kɪld] [baɪ][kə'lɪʒ(ə)n][wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['nuːli] - [i'rektid] (-) ['telɪvɪʒ(ə)n]
all **birds** **were** **killed** **by** **collision** **with** **the** **newly** **-** **erected** **(** **1954** **)** **television**
全部 鸟类 是 被杀 经过 碰撞 和 这 新 - 竖立 (-) 电视
[trænz'mɪtɪŋ] ['taʊər] [ʌv; əv]['steɪʃ(ə)n][ˌdʌbljuː'aɪ'biː'dʌbljuː] - [ˌtiː 'viː] .
transmitting **tower** **of** **station** **WIBW** **-** **TV** **.**
传输 塔 的 车站 wibw - 电视 .

所有鸟类都因与新建的（1954 年）WIBW-TV 电视台发射塔相撞而死亡。

[ðɪs] ['taʊər] [ɪz][wʌn][maɪl] [west] [ʌv; əv][ðə; ði] ['sɪti] .
This **tower** **is** **one** **mile** **west** **of** **the** **city** **.**
这 塔 是 一 英里 西方 的 这 城市 .

这座塔位于城市西边一英里处。

[ðə; ði][fɜːrst] ['kæʒuəltiz] ([siː] ['teɪbl] [wʌn][fɔːr; fər][ɔːl] ['ʌðər]) [wɜːr; wər][ə; eɪ]['soʊrə] ([pɔːr'zɑːnə]
The **first** **casualties** **(** **see** **Table** **1** **for** **all** **others** **)** **were** **a** **Sora** **(** **Porzana**
这 第一的 伤亡 (看 桌子 1 为了 全部 其他的) 是 一个 索拉 (波尔扎纳
[ˌkærə'lainə]) [ænd; ənd][ə; eɪ] ['jeloʊ] - ['belɪd] ['flaɪkætʃərˌ'flaɪketʃər] ([ɛm'pɪdəˌnɑks] -) [faʊnd]
carolina **)** **and** **a** **Yellow** **-** **bellied** **Flycatcher** **(** **Empidonax** **flaviventris** **)** **found**
卡罗莱纳) 和 一个 黄色的 - 肚子 捕蝇鸟 (恩皮多纳克斯 -) 成立
[ɑːn] [sep'tembər] ['sɛvən] .
on **September** **7** **.**
在 九月 7 .

首批伤亡者（其他伤亡者见表 1）是 9 月 7 日发现的一只索拉秧鸡 (Porzana carolina) 和一只黄腹鹟 (Empidonax flaviventris)。

[ðə; ði]['meɪdʒər]['æksədənts] , [haʊ'evər] , [ə'kɜːrd] [ɑːn][ðə; ði] [naɪts] [ʌv; əv] [sep'tembər] - - - ,
The **major** **accidents** **,** **however** **,** **occurred** **on** **the** **nights** **of** **September** **24** **-** **25** **,**
这 主要的 事故 , 然而 , 发生 在 这 夜晚 的 九月 - - - ,
[sep'tembər] - - [ɑːk'toʊbər][wʌn] ,
September **30** **-** **October** **1** **,**
九月 - - 十月 1 ,

然而，重大事故发生在9月24日至25日夜间以及9月30日至10月1日夜间。

[ɑːk'toʊbər][faɪv] - [sɪks] , [ænd; ənd][ɑːk'toʊbər][sɪks] - ['sɛvən] .

October	5	-	6	,	and	October	6	-	7	.
十月	5	-	6	,	和	十月	6	-	7	.

10月5日至6日，以及10月6日至7日。

['toʊtəlz][ʌv; əv][bɜːrdz] [pɪkt] [ʌp] (['prɑːbəbli]['oʊvər] - [pər][sent][ʌv; əv][bɜːrdz] [kɪld]) [ɑːr; ər]['gɪv(ə)n][ɪn]

Totals	of	birds	picked	up	(	probably	over	95	per	cent	of	birds	killed	)	are	given	in
总计	的	鸟类	挑选	向上	(	大概	超过	-	每	中心	的	鸟类	被杀	)	是	给定	在

['teɪbl] [wʌn] ,

Table	1	,
桌子	1	,

表1列出了捡到的鸟类总数（可能占被杀死鸟类总数的95%以上），

[ɪn] [wɪtʃ] [iːtʃ] [deɪt] ['gɪv(ə)n][ɪz] [ðæt] [ʌv; əv][ðə; ði] [deɪ] ['æftər][ðə; ði] [kɪl] ,

in	which	each	date	given	is	that	of	the	day	after	the	kill	,
在	哪个	每个	日期	给定	是	那	的	这	天	后	这	杀	,

其中给出的每个日期都是猎杀事件发生后的第二天。

[aɪ] . [iː] . , [ðə; ði] [deɪt] [ɑːn] [wɪtʃ] [ðə; ði][bɜːrdz][wɜːr; wər] [kə'lektɪd] .

i	.	e	.	,	the	date	on	which	the	birds	were	collected	.
我	.	e	.	,	这	日期	在	哪个	这	鸟类	是	集	.

即，收集鸟类的日期。

[[ˌpiː 'dʒiː]['sɛvən]]

[	Pg	7	]
[	页	7	]

[第7页]

[ɔːl]['meɪdʒər] [kɪlz] [ə'kɜːrd] [ɑːn] ['klaʊdi] [ænd; ənd] ['fɑːgi] [naɪts] [ə'soʊsieɪtɪd][wɪð; wɪθ] ['frʌntl] ['weðər]

All	major	kills	occurred	on	cloudy	and	foggy	nights	associated	with	frontal	weather
全部	主要的	杀戮	发生	在	多云	和	雾蒙蒙的	夜晚	联系	和	正面	天气

.

:

.

所有重大动物死亡事件都发生在与锋面天气相关的阴天和雾夜。

[θruː'aʊt] [ðə; ði] ['pɪriəd] [ə; eɪ] [fjuː] [bɜːrdz] [strʌk] [ðə; ði] ['taʊər] ['iːv(ə)n][ɑːn] ['ferli] [klɪr] [naɪts] ,

Throughout	the	period	a	few	birds	struck	the	tower	even	on	fairly	clear	nights	,
自始至终	这	时期	一个	很少	鸟类	击	这	塔	甚至	在	相当	清除	夜晚	,

在此期间，即使在相当晴朗的夜晚，也有几只鸟撞击到塔楼。

[ænd; ənd]['maɪnər][bʌt; bət] [ə'priːʃəb(ə)l] " [fɔːlz] " [ə'kɜːrd] [ɑːn][ðə; ði] [naɪts] [ʌv; əv][ɑːk'toʊbər][fɔːr] - [faɪv]

and	minor	but	appreciable	"	falls	"	occurred	on	the	nights	of	October	4	-	5
和	次要的	但	值得赞赏	"	瀑布	"	发生	在	这	夜晚	的	十月	4	-	5

, ['sɛvən] - [eɪt] , [ænd; ənd] - - - .

,	7	-	8	,	and	22	-	23	.
,	7	-	8	,	和	-	-	-	.

10 月 4 日至 5 日、7 日至 8 日和 22 日至 23 日的夜晚，发生了轻微但明显的"跌倒"。

[ə; eɪ] [fjuː] [bɜːrdz] [kɪld] ['prɑːbəbli][wɜːr; wər] [ˌoʊvər'lʊkt] [fɔːr; fər][ə; eɪ] [taɪm][ænd; ənd] [faʊnd] [ðer; ðər]

A	few	birds	killed	probably	were	overlooked	for	a	time	and	found	their
一个	很少	鸟类	被杀	大概	是	被忽视的	为了	一个	时间	和	成立	他们的

[wei] ['ɪntuː]['leɪtər]['sæmpəlz] .

way	into	later	samples	.
方式	进入	之后	样品	.

可能有少数被杀死的鸟类一度被忽略，后来才出现在样本中。

[ðɪs] [ɪz] [ɪ'speʃəli] ['prɑ:bəb(ə)l][ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ʌv; əv][sʌm; səm][bɜ:rdz] ['entərd] ['ʌndər] [deɪt] [ʌv; əv]
This **is** **especially** **probable** **in** **the** **case** **of** **some** **birds** **entered** **under** **date** **of**
这 是 尤其 可能 在 这 案件 的 一些 鸟类 进入 在下面 日期 的
[ɑ:k'toʊbər] - ,
October **23** **,**
十月 - ,

对于一些在10月23日登记的鸟类来说，这种情况尤其可能发生。

[æz; əz] ['meni] [ʌv; əv] [ði:z] [wɜ:r; wər] ['sʌmwʌt] ['desɪkeɪtɪd] .
as **many** **of** **these** **were** **somewhat** **desiccated** **.**
作为 许多 的 这些 是 有些 干燥的 .

其中许多都有些干枯。

[weɪts] ['klɪrli] ['ɔ:ltərd] [baɪ] [ˌdesɪ'keɪʃn] [ɔ:r] [ˌmju:tɪ'leɪʃn] [wɜ:r; wər][nɑ:t] [rɪ'kɔ:rdɪd] .
Weights **clearly** **altered** **by** **desiccation** **or** **mutilation** **were** **not** **recorded** **.**
重量 清楚地 已修改 经过 干燥 或者 残害 是 不是 记录 .

因干燥或损坏而明显改变重量的物品未被记录。

[rɪ'pɔ:rts] [ʌv; əv] [ði:z] ['æksədənts][hæv; həv] [bɪn] ['pʌblɪʃt] [baɪ] ['kɑ:rsn] (- [ə; eɪ] , [bi:] , [ænd; ənd]
Reports **of** **these** **accidents** **have** **been** **published** **by** **Carson** **(** **1954** **a** **,** **b** **,** **and**
报告 的 这些 事故 有 到过 已发布 经过 卡森 (- 一个 , b , 和
[si:]) .
c **)** **.**
c) .

Carson (1954 a, b 和 c) 发表了这些事故的报告。

[ə'kɔ:rdɪŋ] [tu:; tə] ['kɑ:rsn] (1954c : -) ,
According **to** **Carson** **(** **1954c** **:** **27** **)** **,**
根据 到 卡森 (1954c : -) ,

根据卡森（1954c：27）的说法，

[ðə; ði][mə'dʒɔ:rəti][ʌv; əv][bɜ:rdz] [kɪld] [ɑ:n] [naɪts] [ʌv; əv] ['hevi] [flaɪt] [fel] " [bɪ'twi:n] [θri:] [ænd; ənd]
the **majority** **of** **birds** **killed** **on** **nights** **of** **heavy** **flight** **fell** **"** **between** **three** **and**
这 多数 的 鸟类 被杀 在 夜晚 的 重的 航班 跌倒 " 之间 三 和
[fɔ:r] [ə'klɔk, əu-][ɪn][ðə; ði] ['mɔ:rnɪŋ] [wen] [skaɪz][wɜ:r; wər][ˌoʊvər'kæst][ænd; ənd][ə; eɪ] [ku:l] [frʌnt]
four **o'clock** **in** **the** **morning** **when** **skies** **were** **overcast** **and** **a** **cool** **front**
四 点钟 在 这 早晨 什么时候 天空 是 灰蒙蒙 和 一个 凉爽的 正面
[mu:vd] [ɪn][frʌm; frəm][ðə; ði] [nɔ:rθ] .
moved **in** **from** **the** **north** **.**
已搬 在 从 这 北 .

在夜间鸟类大量飞行时被杀死的鸟类中，大多数是在凌晨三点到四点之间被杀死的，当时天空阴沉，一股冷锋从北方移来。

[du:] [tu:; tə][ðə; ði][koʊˌɑ:pə'reɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['wɔtʃmən] [ˌaɪ 'ti:][ɪz] [θɔ:t] [ðæt] [moʊst][ʌv; əv][ðə; ði]
Due **to** **the** **cooperation** **of** **the** **watchmen** **it** **is** **thought** **that** **most** **of** **the**
到期的 到 这 合作 的 这 守望者 它 是 想法 那 最多 的 这
[bɜ:rdz] [ðæt] [wɜ:r; wər] [kɪld] [wɜ:r; wər] [rɪ'kʌvərd] .
birds **that** **were** **killed** **were** **recovered** **.**
鸟类 那 是 被杀 是 恢复 .

由于守夜人的配合，大部分被杀死的鸟类都得以找回。

[ʌv; əv] [kɔ:rs] [sʌm; səm]['ɪndʒərd][bɜ:rdz][ɪn]['haɪdɪŋ][wɜ:r; wər][nɑ:t] [faʊnd] [ænd; ənd][sʌm; səm][wɜ:r; wər]
Of **course** **some** **injured** **birds** **in** **hiding** **were** **not** **found** **and** **some** **were**
的 课程 一些 受伤 鸟类 在 隐藏 是 不是 成立 和 一些 是
[lɔ:st] [tu:; tə] ['predətərz] .
lost **to** **predators** **.**
丢失的 到 捕食者 .

当然，有些受伤的鸟躲藏起来后没有被找到，有些则被捕食者吃掉了。

" [dɪ'skrɪpʃn] [ʌv; əv][ˌdʌblju:'aɪ'bi:'dʌblju:] - [ˌti: 'vi:] ['taʊər] . — [ðə; ði] ['taʊər] [ɪz] - [fi:t] [tɔ:l] [ænd; ənd]

"	Description	of	WIBW	-	TV	TOWER	.	—	The	tower	is	950	feet	tall	and
"	描述	的	wibw	-	电视	塔	.	—	这	塔	是	-	脚	高的	和

[stændz][ɑ:n][ə; eɪ] [hɪl] [ə'prɑ:ksɪmətli] - [fi:t] [ə'bʌv] [si:] ['lev(ə)l] .

stands	on	a	hill	approximately	1000	feet	above	sea	level	.
站立	在	一个	爬坡道	大约	-	脚	多于	海	等级	.

"WIBW-TV 电视塔的描述——该塔高 950 英尺，矗立在海拔约 1000 英尺的山丘上。

[ðə; ði][fækt] [ðæt] [ðə; ði] ['taʊər] [ɪz][ɑ:n][ə; eɪ] [hɪl] ['pleɪsɪz][ðə; ði][tɑ:p][ʌv; əv][ðə; ði] ['taʊər] [æt; ət] - [fi:t]

The	fact	that	the	tower	is	on	a	hill	places	the	top	of	the	tower	at	1010	feet
这	事实	那	这	塔	是	在	一个	爬坡道	地方	这	顶部	的	这	塔	在	-	脚

[ə'bʌv] [ðə; ði][ˌelɪ'veɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['ævərɪdʒ] ['loʊk(ə)l] [tə'reɪn] .

above	the	elevation	of	the	average	local	terrain	.
多于	这	海拔	的	这	平均的	当地的	地形	.

由于这座塔建在山上，塔顶比当地平均地形高出 1010 英尺。

[ðə; ði] ['taʊər] [ɪz][traɪ'æŋgjələr][ɪn] [krɔ:s] - ['sekʃ(ə)n] , [i:tʃ] [feɪs] ['sev(ə)n] [fi:t] [waɪd] ,

The	tower	is	triangular	in	cross	-	section	,	each	face	seven	feet	wide	,
这	塔	是	三角形	在	叉	-	部分	,	每个	脸	七	脚	宽的	,

这座塔的横截面为三角形，每个面宽七英尺。

[ænd; ənd][ɪz] [kən'strʌktɪd] [ʌv; əv][sɪks] - [ɪntʃ] [sti:l] [el] - [bi:mz] [wɪð; wɪθ] [θri:] - [ɪntʃ] [krɔ:s] -

and	is	constructed	of	six	-	inch	steel	L	-	beams	with	three	-	inch	cross	-
和	是	建造	的	六	-	英寸	钢	L	-	光束	和	三	-	英寸	叉	-

['membər] ['evri] ['sev(ə)n] [fi:t] [ænd; ənd] ['smɔ:lər] [daɪ'ægən(ə)l] [krɔ:s] - ['membər] .

members	every	seven	feet	and	smaller	diagonal	cross	-	members	.
成员	每一个	七	脚	和	较小的	对角线	叉	-	成员	.

它由六英寸钢制 L 形梁构成，每隔七英尺有三英寸横梁，并配有较小的斜向横梁。

[ˌaɪ 'ti:][hæz; həz][noʊ]['teɪpər][ænd; ənd] [berz] [ə; eɪ] [trænz'mɪtɪŋ] [æn'tenə] [ɑ:n][ðə; ði][tɑ:p] .

It	has	no	taper	and	bears	a	transmitting	antenna	on	the	top	.
它	有	不	锥形	和	熊	一个	传输	天线	在	这	顶部	.

它没有锥度，顶部装有发射天线。

[ðə; ði] ['taʊər] [ɪz][sə'pɔrtəd, sə'pɔrtɪd][baɪ] - [gai] ['waɪɜ-z, 'waɪrz] , [θri:]['waɪɜ-z, 'waɪrz] [ə'tætʃiŋ] [æt; ət] [i:tʃ]

The	tower	is	supported	by	12	guy	wires	,	3	wires	attaching	at	each
这	塔	是	有	经过	-	盖伊	电线	,	3	电线	连接	在	每个

[ʌv; əv][fɔ:r] ['levlz] .

of	4	levels	.
的	4	级别	.

该塔由 12 根拉索支撑，每层 3 根拉索，共 4 层。

[ðə; ði]['keɪbəlz][ɪk'stend] [saʊθ] , [ˌdʌbəlju: ɛn 'dʌbəlju:] , [ænd; ənd][ˌɛnˌɛn'i:][frʌm; frəm][ðə; ði] ['taʊər] [ænd; ənd]

The	cables	extend	south	,	WNW	,	and	NNE	from	the	tower	and
这	电缆	延长	南	,	西西北	,	和	东北偏北	从	这	塔	和

[ɑ:r; ər][wʌn] - [wʌn] / [ˌtu:'tu:] [ɪntʃɪz] [ɪn][daɪ'æmɪtər] .

are	1	-	1	/	2	inches	in	diameter	.
是	1	-	1	/	2	英寸	在	直径	.

电缆从塔架向南、西北和东北方向延伸，直径为 1-1/2 英寸。

[ðə; ði] ['taʊər] [ɪz] ['laɪtɪd] [baɪ][ə; eɪ] ['sɪri:z] [ʌv; əv] [red] [laɪts] , [sʌm; səm] ['flæʃɪŋ] [ænd; ənd] ['ʌðər]

The	tower	is	lighted	by	a	series	of	red	lights	,	some	flashing	and	others
这	塔	是	照明	经过	一个	系列	的	红色的	灯	,	一些	闪烁	和	其他的

['stedi] .

steady	.
稳定的	.

塔楼上装有一系列红色灯光，有的闪烁，有的常亮。

[ðə; ði][trænz'mɪtərˌtræns'mɪtər][wʌz; wəz][nɑ:t][ɪn][ˌɑ:pə'reɪʃ(ə)n] [wen] [ðə; ði]['æksədənts] [tʊk] [pleɪs] .

The	transmitter	was	not	in	operation	when	the	accidents	took	place	.
这	发射机	曾是	不是	在	手术	什么时候	这	事故	采取	地方	.

事故发生时，发射机并未运行。

['weðər] [kən'dɪʃ(ə)nz] . — [ɔ:l] ['meɪdʒər] [kɪlz] [æt; ət] [tə'pi:kə] [ə'kɜ:rd] [wen] ['maɪˌgretɪŋ] [bɜ:rdz]

Weather	conditions	.	—	All	major	kills	at	Topeka	occurred	when	migrating	birds
天气	状况	.	—	全部	主要的	杀戮	在	托皮卡	发生	什么时候	迁移	鸟类

[ɪn'kaʊntər] ['i:ðər] [ə; eɪ] [koʊld] [frʌnt] [ɔ:r] [ə; eɪ] ['steɪʃəneri] [frʌnt] ['laɪɪŋ] ['oʊvər] ['i:stərn] ['kænzəs] .

encountered	either	a	cold	front	or	a	stationary	front	lying	over	eastern	Kansas	.
遭遇	任何一个	一个	寒冷的	正面	或者	一个	静止的	正面	说谎	超过	东	堪萨斯州	.

天气状况——托皮卡所有重大鸟类死亡事件都发生在候鸟遭遇冷锋或堪萨斯州东部上空的静止锋时。

['tɪpɪkli] , [ðɪs] ['frʌntl] ['weðər] [ɪn'klu:dɪd] [reɪn] , [fɑ:g] ,

Typically	,	this	frontal	weather	included	rain	,	fog	,
通常	,	这	正面	天气	包括	雨	,	多雾路段	,

通常，这种锋面天气会伴有雨、雾。

[ænd; ənd] [klaʊd] ['si:lɪŋz] [daʊn] [tu:; tə] [æz; əz] [loʊ] [æz; əz] - [tu:; tə] - [fi:t] .

and	cloud	ceilings	down	to	as	low	as	800	to	1000	feet	.
和	云	天花板	向下	到	作为	低的	作为	-	到	-	脚	.

云层高度低至 800 至 1000 英尺。

['weðər] [ʌv; əv] [ðɪs] [taɪp] [prɪ'zu:məbli] ['fɔ:rsɪz] [ðə; ði] ['maɪˌgretɪŋ] [bɜ:rdz] [tu:; tə] [flai] [bɪ'loʊ] [ðə; ði] [klaʊd]

Weather	of	this	type	presumably	forces	the	migrating	birds	to	fly	below	the	cloud
天气	的	这	类型	想必	力量	这	迁移	鸟类	到	飞	以下	这	云

['si:lɪŋ] [ænd; ənd] [ðʌs] [brɪŋz] [ðem; ðəm] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] [ˌælti'tju:dinəl] [reɪndʒ] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['telɪvɪʒ(ə)n]

ceiling	and	thus	brings	them	within	the	altitudinal	range	of	the	television
天花板	和	因此	带来	他们	之内	这	海拔	范围	的	这	电视

['taʊərz] .

towers	.
塔楼	.

这种天气很可能迫使迁徙的鸟类飞到云层以下，从而使它们进入电视塔的高度范围。

[æk'nɑłɪdʒmənts]

Acknowledgments
致谢

致谢

[wi:; wi] ['greɪtfəli] [ək'nɑ:lɪdʒ] ['aʊər; ɑ:r] [det] [tu:; tə] [ðə; ði] [tə'pi:kə] ['ɔ:dəˌbɑ:n] [sə'saɪəti] [fɔ:r; fər]

We	gratefully	acknowledge	our	debt	to	the	Topeka	Audubon	Society	for
我们	感激不尽	承认	我们的	债务	到	这	托皮卡	奥杜邦	社会	为了

['meɪkɪŋ] [ðɪs] ['stʌdi] ['pɑ:səb(ə)l] [baɪ] ['kerfəli] [kə'lektɪŋ] [bɜ:rdz] [kɪld] [æt; ət] [ðə; ði] ['telɪvɪʒ(ə)n] ['taʊər] .

making	this	study	possible	by	carefully	collecting	birds	killed	at	the	television	tower	.
制作	这	学习	可能的	经过	小心	收集	鸟类	被杀	在	这	电视	塔	.

我们衷心感谢托皮卡奥杜邦协会，感谢他们精心收集在电视塔附近被杀死的鸟类，使这项研究成为可能。

[el] . [bi:] . ['kɑ:rsn] [dɪ'zɜ:rvz] ['speʃ(ə)l] ['menʃ(ə)n] [fɔ:r; fər] [hɪz; ɪz] ['dʒen(ə)rəl] [ˌsu:pər'vɪʒ(ə)n] [ʌv; əv]

L	.	B	.	Carson	deserves	special	mention	for	his	general	supervision	of
L	.	B	.	卡森	值得	特别的	提到	为了	他的	一般的	监督	的

LB Carson 因其总体监督工作而值得特别提及。

[[ˌpi: 'dʒi:][eɪt]]

[	Pg	8	]
[	页	8	]

[第 8 页]

[ðə; ði][bɜ:rd] [kə'lektɪŋ] [baɪ][ðə; ði] ['membər] [ʌv; əv][ðə; ði] [tə'pi:kə] ['ɔ:dəˌbɑ:n] [sə'saɪəti] .

the	bird	collecting	by	the	members	of	the	Topeka	Audubon	Society	.
这	鸟	收集	经过	这	成员	的	这	托皮卡	奥杜邦	社会	.

托皮卡奥杜邦协会成员采集的鸟类标本。

['membər] [ʌv; əv][ðə; ði][sə'saɪəti][ænd; ənd] ['ʌðər] [hu:] [pɪkt] [ʌp][bɜ:rdz]['ʌndər][ðə; ði]['telɪvɪʒ(ə)n]

Members	**of**	**the**	**Society**	**and**	**others**	**who**	**picked**	**up**	**birds**	**under**	**the**	**television**
成员	的	这	社会	和	其他的	WHO	挑选	向上	鸟类	在下面	这	电视

['taʊər] [wɜ:r; wər] :

tower	**were**	**:**
塔	是	:

协会成员和其他在电视塔下捡拾鸟类的人员包括：

['mɪsɪz] . [lɔɪd] ['bɪgz] , [ɪ'leɪn] ['kɑ:rsn] , [el] . [bi:] . ['kɑ:rsn] , ['dʒesi][ə; eɪ] . ['edi] , [ɪ'lɪzəbəθ] ['fɪʃər] ,

Mrs	**.**	**Lloyd**	**Biggs**	**,**	**Elaine**	**Carson**	**,**	**L**	**.**	**B**	**.**	**Carson**	**,**	**Jesse**	**A**	**.**	**Eddy**	**,**	**Elizabeth**	**Fisher**	**,**
太太	.	劳埃德	比格斯	,	伊莱恩	卡森	,	L	.	B	.	卡森	,	杰西	一个	.	涡流	,	伊丽莎白	费舍尔	,

劳埃德·比格斯夫人、伊莱恩·卡森、LB·卡森、杰西·A·埃迪、伊丽莎白·费舍尔

['mɪsɪz] . ['wɔ:ltər] - , ['flɔrəns] [mə'kɪni] , ['mɪsɪz] . [tʃɑ:rlz] ['mɑ:rtn] , ['mɪsɪz] . [fred] [pi:] . ['mɑ:rtn]

Mrs	**.**	**Walter**	**Huxman**	**,**	**Florence**	**McKinney**	**,**	**Mrs**	**.**	**Charles**	**Martin**	**,**	**Mrs**	**.**	**Fred**	**P**	**.**	**Martin**
太太	.	沃尔特	-	,	佛罗伦萨	麦金尼	,	太太	.	查尔斯	马丁	,	太太	.	弗雷德	P	.	马丁

, [ti:] . ['dʌblju:] . ['nelsn] ,

,	**T**	**.**	**W**	**.**	**Nelson**	**,**
,	T	.	W	.	纳尔逊	,

沃尔特·赫克斯曼夫人、弗洛伦斯·麦金尼、查尔斯·马丁夫人、弗雷德·P·马丁夫人、T·W·纳尔逊

[fred] ['prɛbəl] , [greɪs] ['prɛbəl] , ['ɔ:vil] [raɪs] , ['mɪsɪz] . [dʒi:] . ['wɔrən] ['ʃɑ:l] , [i:] . ['dʌblju:] . ['seni:] ,

Fred	**Prebble**	**,**	**Grace**	**Prebble**	**,**	**Orville**	**Rice**	**,**	**Mrs**	**.**	**G**	**.**	**Warren**	**Scholl**	**,**	**E**	**.**	**W**	**.**	**Senne**	**,**
弗雷德	普雷布尔	,	优雅	普雷布尔	,	奥维尔	米	,	太太	.	G	.	沃伦	舒尔	,	E	.	W	.	塞纳	,

[ænd; ənd] ['bitrɪs] ['swɛnsən] .

and	**Beatrice**	**Swenson**	**.**
和	贝娅特丽丝	斯文森	.

弗雷德·普雷布尔、格蕾丝·普雷布尔、奥维尔·赖斯、G·沃伦·肖尔夫人、E·W·塞内和比阿特丽斯·斯文森。

[wi:; wi] [rɪ'si:vd] ['i:kwəli] [ɪm'pɔ:rt(ə)nt] [ə'sɪstəns] [frʌm; frəm] ['stjʊdnts] [ænd; ənd] [stɑ:f] [ʌv; əv][ðə; ði]

We	**received**	**equally**	**important**	**assistance**	**from**	**students**	**and**	**staff**	**of**	**the**
我们	已收到	同样地	重要的	协助	从	学生	和	职员	的	这

[ˌju:nɪ'vɜ:rsəti][ʌv; əv]['kænzəs][ɪn] [rɪ'kɔ:rdɪŋ] [ʌv; əv]['deɪtə][ænd; ənd][ˌprepə'reɪʃ(ə)n][ʌv; əv] ['spesimənz] .

University	**of**	**Kansas**	**in**	**recording**	**of**	**data**	**and**	**preparation**	**of**	**specimens**	**.**
大学	的	堪萨斯州	在	记录	的	数据	和	准备	的	标本	.

在数据记录和标本准备方面，我们得到了堪萨斯大学学生和教职员工同样重要的帮助。

[ðə; ði] ['fɑ:loʊɪŋ] [helpt] [ɪn] [ði:z] [weɪz] : ['rɔlin] [eɪtʃ] . ['beɪkər] , [ɑ:r] . ['dʌblju:] . ['dɪkɜ˞mən] , ['deɪvɪd][el]

The	**following**	**helped**	**in**	**these**	**ways**	**:**	**Rollin**	**H**	**.**	**Baker**	**,**	**R**	**.**	**W**	**.**	**Dickerman**	**,**	**David**	**L**
这	下列的	帮助	在	这些	方式	:	罗林	H	.	贝克	,	拉	.	W	.	迪克曼	,	大卫	L

. ['hɑ:rdi] ,

.	**Hardy**	**,**
.	哈迪	,

以下人士在这些方面提供了帮助：Rollin H. Baker、RW Dickerman、David L. Hardy，

[dʒeɪ] . ['dʌblju:] . ['hɑ:rdi] , [dʒeɪn][es] . ['mɛŋgəl] , ['læri] [di:] . ['mɔsbi] , ['ritʃəd] [væn] ['gɛldɜ˞] , [saʊθ] [dʒi:]

J	**.**	**W**	**.**	**Hardy**	**,**	**Jane**	**S**	**.**	**Mengel**	**,**	**Larry**	**D**	**.**	**Mosby**	**,**	**Richard**	**Van**	**Gelder**	**,**	**South**	**G**
J	.	W	.	哈迪	,	简	S	.	门格尔	,	拉里	D	.	莫斯比	,	理查德	范	盖尔德	,	南	G

. [væn] ['hu:s] ,

.	**Van**	**Hoose**	**,**
.	范	房子	,

JW Hardy、Jane S.Mengel、Larry D.Mosby、Richard Van Gelder、South G. Van Hoose、

[ænd; ənd] [glen] [i:] . ['wʊlˌfɛndən] .

and	**Glen**	**E**	**.**	**Woolfenden**	**.**
和	格伦	E	.	伍尔芬登	.

以及格伦·E·伍尔芬登。

[wiː; wi][ɑːr; ər] [ɪn'detɪd] [tuː; tə][ðə; ði] [ˌintə'laibrəri] [loʊn] ['sɜːrvɪs] [ʌv; əv][ðə; ði][ˌjuːnɪ'vɜːrsəti][ʌv; əv]['kænzəs]

We	are	indebted	to	the	Interlibrary	Loan	Service	of	the	University	of	Kansas
我们	是	负债累累	到	这	馆际互借	贷款	服务	的	这	大学	的	堪萨斯州

['laɪbreri][fɔːr; fər][help][ɪn][si'kjuəɪŋ]['sɜːrt(ə)n] ['refrəns] [wɜːrks] .

Library	for	help	in	securing	certain	reference	works	.
图书馆	为了	帮助	在	确保	肯定	参考	作品	.

我们非常感谢堪萨斯大学图书馆馆际互借服务部在获取某些参考资料方面提供的帮助。

['rɑːbərt]['soʊkɑːl][ʌv; əv][ðə; ði][ˌjuːnɪ'vɜːrsəti][ʌv; əv]['kænzəs] [geɪv] ['helpf(ə)l][əd'vaɪs] [kən'sɜːrnɪŋ] [stə'tɪstɪk(ə)l]

Robert	Sokal	of	the	University	of	Kansas	gave	helpful	advice	concerning	statistical
罗伯特	索卡尔	的	这	大学	的	堪萨斯州	给予	有帮助	建议	有关	统计

[prə'siːdʒərz] .

procedures	.
程序	.

堪萨斯大学的罗伯特·索卡尔就统计程序方面提供了有益的建议。

[noʊts] [ɑːn][ðə; ði] ['spiːʃiːz] [kɪld] [æt; ət] [tə'piːkə]

Notes	on	the	Species	Killed	at	Topeka
笔记	在	这	物种	被杀	在	托皮卡

关于托皮卡被猎杀物种的记录

[ə; eɪ][lɪst][ʌv; əv] ['nʌmbərz] [ænd; ənd][kaɪndz][ʌv; əv][bɜːrdz] [kɪld] [ɪz]['gɪv(ə)n][ɪn] ['teɪbl] [wʌn] .

A	list	of	numbers	and	kinds	of	birds	killed	is	given	in	Table	1	.
一个	列表	的	数字	和	种类	的	鸟类	被杀	是	给定	在	桌子	1	.

表 1 列出了被杀死的鸟类的数量和种类。

[dɪ'skʌʃ(ə)n] [ʌv; əv]['deɪtə] [ə'fɔːd] [baɪ]['sɜːrt(ə)n] ['spiːʃiːz] [fɔːr; fər] [wɪtʃ] , [lɑːrdʒ]['sæmpəlz][wɜːr; wər]

Discussion	of	data	afforded	by	certain	species	for	which	,	large	samples	were
讨论	的	数据	提供	经过	肯定	物种	为了	哪个	,	大的	样品	是

[ə'veɪləb(ə)l] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] [bɪ'loʊ] .

available	will	be	found	below	.
可用的	将要	是	成立	以下	.

下面将讨论一些有大量样本可供分析的物种的数据。

[ðer; ðər][ɑːr; ər] [ə'dɪʃənəli] ['sɜːrt(ə)n]['deɪtə] [ə'fɔːd] [baɪ][ðə; ði]['sæmp(ə)l][ænd; ənd]['sɜːrt(ə)n]

There	are	additionally	certain	data	afforded	by	the	sample	and	certain
那里	是	此外	肯定	数据	提供	经过	这	样本	和	肯定

['kɑːments] [tuː; tə][biː; bi] [meɪd] [ɑːn] ['veriəs] ['spiːʃiːz] [wɪtʃ] [kæn; kən][biː; bi]['hændəld][moʊst]

comments	to	be	made	on	various	species	which	can	be	handled	most
评论	到	是	制成	在	各种各样的	物种	哪个	能	是	处理	最多

[kən'viːniəntli] [ɪn][æn; ən] ['ænəteɪtɪd] [lɪst] .

conveniently	in	an	annotated	list	.
方便	在	一个	带注释的	列表	.

此外，样本还提供了某些数据，并且对各种物种有一些评论，这些内容在带注释的列表中处理起来最为方便。

[ɪn] [ðɪs] [lɪst][wiː; wi][hæv; həv][ɪn'kluːdɪd][ɔːl] [weɪt] ['deɪtə] ([stɪl] [skers] [fɔːr; fər] ['meni] [nɔːrθ] [ə'merɪkən]

In	this	list	we	have	included	all	weight	data	(	still	scarce	for	many	North	American
在	这	列表	我们	有	包括	全部	重量	数据	(	仍然	稀少	为了	许多	北	美国人

[bɜːrdz]) ,

birds	)	,
鸟类	)	,

这份清单包含了所有鸟类的体重数据（但许多北美鸟类的体重数据仍然匮乏）。

['kɑːments] [ɑːn]['steɪtəs; 'stætəs][ɪn]['kænzəs][ʌv; əv] ['veriəs] ['spiːʃiːz] , [rɪ'zʌlts] [ʌv; əv] [kəm'pærəsnz] [tuː; tə]

comments	on	status	in	Kansas	of	various	species	,	results	of	comparisons	to
评论	在	地位	在	堪萨斯州	的	各种各样的	物种	,	结果	的	比较	到

[dɪ'tɜːrmɪn] ['sʌbspiːʃiːz] , [ænd; ənd] [ˌmɪsə'leɪniəs] [ˌɑːbzɝ'veɪʃənz] .

determine	subspecies	,	and	miscellaneous	observations	.
决定	亚种	,	和	各种各样的	观察	.

对堪萨斯州各种物种的现状、确定亚种的比较结果以及其他观察结果的评论。

[weɪts] [ʌv; əv][bɜːrdz][ɑːr; ər]['gɪv(ə)n][ɪn]['græmz][ænd; ənd][wɜːr; wər]['teɪkən][ɑːn][ə; eɪ]['trɪp(ə)l] - [biːm]
Weights **of** **birds** **are** **given** **in** **grams** **and** **were** **taken** **on** **a** **triple** **-** **beam**
重量 的 鸟类 是 给定 在 克 和 是 已采取 在 一个 三倍 - 光束
['bæləns] .
balance **.**
平衡 .

鸟类的重量以克为单位，使用三梁天平测量。

[fæt] [kən'dɪʃ(ə)n] [ɪz]['gɪv(ə)n][ɪn][ðə; ði] [skeɪl] [prə'poʊzd] [baɪ][mə'keɪb, 'mækəbi] (- : -) .
Fat **condition** **is** **given** **in** **the** **scale** **proposed** **by** **McCabe** **(** **1943** **:** **556** **)** **.**
胖的 状况 是 给定 在 这 规模 建议的 经过 麦凯布 (- : -) .

肥胖状况按 McCabe (1943: 556) 提出的标准进行评估。

[weɪt] ['deɪtə][frʌm; frəm][bɜːrdz]['maɪˌgretɪŋ][æt; ət] [naɪt] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [ɪ'speʃəli] ['juːsf(ə)l][bɪ'kəz, bɪ'kɔːz]
Weight **data** **from** **birds** **migrating** **at** **night** **should** **be** **especially** **useful** **because**
重量 数据 从 鸟类 迁移 在 夜晚 应该 是 尤其 有用 因为
[ðiːz] ['maɪgrənts][ɔːl][hæv; həv] ['relətɪvli] ['empti] [krɑːps][ænd; ənd] ['stʌməks] ,
these **migrants** **all** **have** **relatively** **empty** **crops** **and** **stomachs** **,**
这些 移民 全部 有 相对地 空的 农作物 和 胃 ,

夜间迁徙鸟类的体重数据应该特别有用，因为这些迁徙鸟类的嗉囊和胃都相对空空如也。

[ðʌs] [riˈdjuːsiŋ] [ˌveriəˈbɪləti] .
thus **reducing** **variability** **.**
因此 减少 变异性 .

从而降低变异性。

[nɑːt][ɔːl][bɜːrdz][wɜːr; wər]['suːtəb(ə)l][fɔːr; fər] ['weɪɪŋ] [ænd; ənd] ['meʒərɪŋ] , [fɔːr; fər][ə; eɪ][və'raɪəti]
Not **all** **birds** **were** **suitable** **for** **weighing** **and** **measuring** **,** **for** **a** **variety**
不是 全部 鸟类 是 合适的 为了 称重 和 测量 , 为了 一个 种类
[ʌv; əv]['riːz(ə)nz] .
of **reasons** **.**
的 原因 .

由于各种原因，并非所有鸟类都适合称重和测量。

[ðɪs] [ə'kaʊnts] [fɔːr; fər] [dis'krepənsiz] [ɪn]['toʊtəlz] [bɪ'twiːn] ['teɪbl] [wʌn][ænd; ənd][ðə; ði] ['ænəteɪtɪd] [lɪst]
This **accounts** **for** **discrepancies** **in** **totals** **between** **Table** **1** **and** **the** **annotated** **list**
这 账户 为了 差异 在 总计 之间 桌子 1 和 这 带注释的 列表
.
:
.

这就解释了表 1 和带注释的列表之间的总数差异。

[ɔːl]['pæsərˌaɪn; 'pæsərɪn] ['spiːʃiːz] [wɜːr; wər][eɪdʒd][baɪ] [noʊtɪŋ] [ðə; ði] [dɪ'griː] [ʌv; əv] [ˌɑːsɪfɪ'keɪʃn] [ʌv; əv]
All **passerine** **species** **were** **aged** **by** **noting** **the** **degree** **of** **ossification** **of**
全部 雀形目 物种 是 老年人 经过 注意到 这 程度 的 骨化 的
[ðə; ði] [skʌl] .
the **skull** **.**
这 颅骨 .

所有雀形目鸟类的年龄都是通过观察头骨的骨化程度来确定的。

[ɪn][noʊ] [keɪs] , [ʌv; əv][ðə; ði] [mɔːr] [ðæn; ðən][ə; eɪ]['θaʊz(ə)nd]['pæsərˌaɪn; 'pæsərɪn][eɪdʒd][baɪ]
In **no** **case** **,** **of** **the** **more** **than** **a** **thousand** **passerines** **aged** **by**
在 不 案件 , 的 这 更多的 比 一个 千 雀形目 老年人 经过
[ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [skʌl] ,
examination **of** **the** **skull** **,**
考试 的 这 颅骨 ,

在任何情况下，通过头骨检查确定年龄的一千多只雀形目鸟类中，

[dɪd][wiː; wi][faɪnd] ['dɪfɪkəlti] [ɪn] [dɪ'tɜːrmɪnɪŋ] ['weðər] [æn; ən][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][wʌz; wəz][ə; eɪ][bɜːrd][ʌv; əv]

did	we	find	difficulty	in	determining	whether	an	individual	was	a	bird	of
做过	我们	寻找	困难	在	确定	无论	一个	个人	曾是	一个	鸟	的

[ðə; ði] [jɪr] [ɔːr][æn; ən][ə'dʌlt; 'ædʌlt] .

the	year	or	an	adult	.
这	年	或者	一个	成人	.

我们是否难以确定某个个体是年度鸟还是成鸟?

[wiː; wi] [faʊnd] [noʊ] ['spesɪmənz] [ɪn] [wɪtʃ] [ˌɑːsɪfɪ'keɪʃn] [ʌv; əv][ðə; ði] [skʌl] [wʌz; wəz] ['nɪrɪŋ] [kəm'pliːʃ(ə)n]

We	found	no	specimens	in	which	ossification	of	the	skull	was	nearing	completion
我们	成立	不	标本	在	哪个	骨化	的	这	颅骨	曾是	临近	完成

.

:

.

我们没有发现任何颅骨骨化接近完成的标本。

[ɪn][ðə; ði] ['sevrəl] ['spiːʃiːz] [ɪn]['aʊər; ɑːr]['sæmp(ə)l][wɪð; wɪθ] [dɪ'stɪŋktɪv] [fɜːrst] - ['wɪntər] ['pluːmɪdʒ] ,

In	the	several	species	in	our	sample	with	distinctive	first	-	winter	plumages	,
在	这	一些	物种	在	我们的	样本	和	独特的	第一的	-	冬天	羽毛	,

在我们样本中，有好几种鸟类的第一冬羽都具有独特的特征，

[wiː; wi] [faʊnd] [kəm'pliːt] [ə'griːmənt] [ɪn][eɪdʒ][æz; əz] [ʃoʊn] [baɪ] ['pluːmɪdʒ] [ænd; ənd][baɪ][kən'dɪʃ(ə)n]

we	found	complete	agreement	in	age	as	shown	by	plumage	and	by	condition
我们	成立	完全的	协议	在	年龄	作为	所示	经过	羽毛	和	经过	状况

[ʌv; əv][ðə; ði] [skʌl] .

of	the	skull	.
的	这	颅骨	.

我们发现，根据羽毛和头骨状况判断出的年龄完全一致。

[wiː; wi] [θɪŋk] [ðɪs] [ɪz] ['fɜːrðər] [pruːf] , [ɪf] [sʌtʃ] [ɪz] ['niːdɪd] ,

We	think	this	is	further	proof	,	if	such	is	needed	,
我们	思考	这	是	更远	证明	,	如果	这样的	是	需要	,

我们认为这便是进一步的证据（如果需要的话）。

[ðæt] [ðɪs] ['meθəd] [ʌv; əv]['eɪdʒɪŋ][ɪz] ['θɜːrəli] [rɪ'laɪəb(ə)l][ɪn] ['ɜːrli] ['ɔːtəm] [fɔːr; fər][ðə; ði]

that	this	method	of	aging	is	thoroughly	reliable	in	early	autumn	for	the
那	这	方法	的	老化	是	彻底	可靠的	在	早期的	秋天	为了	这

['pæsərˌaɪn; 'pæsərɪn] ['spiːʃiːz] [ɪn'kluːdɪd][ɪn]['aʊər; ɑːr]['sæmp(ə)l][ænd; ənd][fɔːr; fər] ['ʌðər] [wɪð; wɪθ]['sɪmələr]

passerine	species	included	in	our	sample	and	for	others	with	similar
雀形目	物种	包括	在	我们的	样本	和	为了	其他的	和	相似的

['briːdɪŋ] ['siːznz] .

breeding	seasons	.
选育	季节	.

这种年龄鉴定方法在初秋时节对于我们样本中包含的雀形目鸟类以及其他繁殖季节相似的鸟类来说，都是完全可靠的。

[[ˌpiː 'dʒiː][naɪn]]

[	Pg	9	]
[	页	9	]

[第9页]

['teɪbl] [wʌn] . — [bɜːrdz] [kɪld] [æt; ət][ə; eɪ] ['telɪvɪʒ(ə)n] ['taʊər] [æt; ət] [tə'piːkə] , ['kænzəs] , [ɪn] -

Table	1	.	—	Birds	Killed	at	a	Television	Tower	at	Topeka	,	Kansas	,	in	1954
桌子	1	.	—	鸟类	被杀	在	一个	电视	塔	在	托皮卡	,	堪萨斯州	,	在	-

表1.—1954年堪萨斯州托皮卡电视塔坠落事故中被杀死的鸟类数量

[siː] ['ænəteɪtɪd] [lɪst][fɔːr; fər][dɪ'vɪʒ(ə)n]['ɪntuː][seks] - [ænd; ənd][eɪdʒ] - ['klæsɪz] .

See	annotated	list	for	division	into	sex	-	and	age	-	classes	.
看	带注释的	列表	为了	分配	进入	性别	-	和	年龄	-	课程	.

请参阅带注释的列表，了解按性别和年龄划分的情况。

[wer] [dis'krepənsiz] [ɪg'zɪst] [bɪ'twi:n] ['toʊtəlz]['gɪv(ə)n] [hɪr] [ænd; ənd]['toʊtəlz]['gɪv(ə)n][ɪn][ðə; ði]

Where	discrepancies	exist	between	totals	given	here	and	totals	given	in	the
在哪里	差异	存在	之间	总计	给定	这里	和	总计	给定	在	这

['ænəteɪtɪd] [lɪst] ,

annotated	list	,
带注释的	列表	,

如果此处给出的总数与注释列表中给出的总数存在差异，

[ði:z] [rɪ'zʌlt] [frʌm; frəm][ðə; ði][fækt] [ðæt] [sʌm; səm] ['spesimənz] [kʊd; kəd][nɑ:t][bi:; bi] [sekst] [ænd; ənd]

these	result	from	the	fact	that	some	specimens	could	not	be	sexed	and
这些	结果	从	这	事实	那	一些	标本	可以	不是	是	性别	和

[eɪdʒd] .

aged	.
老年人	.

这是由于某些标本无法确定性别和年龄造成的。

[sept] . - ['ɔkt] . [wʌn]['ɔkt] . [θri:]['ɔkt] . [fɔ:r]['ɔkt] . [faɪv]['ɔkt] . [sɪks]['ɔkt] . ['sɛvən]['ɔkt] . [eɪt]['ɔkt] . [naɪn]

Sept	.	25	Oct	.	1	Oct	.	3	Oct	.	4	Oct	.	5	Oct	.	6	Oct	.	7	Oct	.	8	Oct	.	9
九月	.	-	十月	.	1	十月	.	3	十月	.	4	十月	.	5	十月	.	6	十月	.	7	十月	.	8	十月	.	9

['ɔkt] . - ['ɔkt] . - ['toʊtəlz]

Oct	.	10	Oct	.	23	Totals
十月	.	-	十月	.	-	总计

9月25日 10月1日 10月3日 10月4日 10月5日 10月6日 10月7日 10月8日 10月9日 10月10日 10月23日 总计

[paɪd] - [bil] [gri:b] [wʌn][wʌn][wʌn][θri:]

Pied	-	billed	Grebe	1	1	1	3
馅饼	-	账单	鹛鹛	1	1	1	3

花嘴鹛鹛 1 1 1 3

[gri:n] ['herən] [wʌn][wʌn]

Green	Heron	1	1
绿色的	苍鹭	1	1

绿鹭 1 1

[blu:] - [wɪŋd] [ti:l] [wʌn][wʌn][sɪks][eɪt]

Blue	-	winged	Teal	1	1	6	8
蓝色的	-	有翅膀的	蓝绿色	1	1	6	8

蓝翅鸭 1 1 6 8

[vər'dʒɪniə] [reɪl] [θri:][wʌn][fɔ:r]

Virginia	Rail	3	1	4
弗吉尼亚州	轨	3	1	4

弗吉尼亚铁路 3 1 4

['soʊrə][wʌn][sɪks][wʌn][wʌn][wʌn] -

Sora	1	6	1	1	1	10
索拉	1	6	1	1	1	-

Sora 1 6 1 1 1 10

[ə'merɪkən] [ku:t] [θri:][θri:]

American	Coot	3	3
美国人	笨人	3	3

美洲白骨顶鸡 3 3

['mɔ:rnɪŋ] [dʌv] [eɪt][wʌn][wʌn] -

Mourning	Dove	8	1	1	10
丧	鸽子	8	1	1	-

哀鸽 8 1 1 10

['jeloʊ] - [bil] ['kʊku:] [wʌn][wʌn]

Yellow	-	billed	Cuckoo	1	1
黄色的	-	账单	布谷鸟	1	1

黄嘴杜鹃 1 1

[blæk] - [bil] ['kʊkuː] [wʌn][wʌn]

Black	-	billed	Cuckoo	1	1
黑色的	-	账单	布谷鸟	1	1

黑嘴杜鹃 1 1

['jeloʊ] - ['ʃɑːftɪd] ['flɪkər] [θriː][θriː]

Yellow	-	shafted	Flicker	3	3
黄色的	-	轴	闪烁	3	3

黄柄啄木鸟 3 3

['jeloʊ] - ['belɪd] ['flaɪkætʃərˌ'flaɪketʃər][wʌn][wʌn]

Yellow	-	bellied	Flycatcher	1	1
黄色的	-	肚子	捕蝇鸟	1	1

黄腹霸鹟 1 1

[haʊs] [ren] [ˌtuː'tuː][θriː][wʌn][ˌtuː'tuː][wʌn][wʌn] -

House	Wren	2	3	1	2	1	1	10
房子	鹪	2	3	1	2	1	1	-

家鹪鹩 2 3 1 2 1 1 10

[lɔːŋ] - [bil] [mɑːrʃ] [ren] [wʌn][wʌn][wʌn][θriː]

Long	-	billed	Marsh	Wren	1	1	1	3
长的	-	账单	沼泽	鹪	1	1	1	3

长嘴沼泽鹪鹩 1 1 1 3

[ʃɔːrt] - [bil] [mɑːrʃ] [ren] [wʌn][ˌtuː'tuː][wʌn][fɔːr]

Short	-	billed	Marsh	Wren	1	2	1	4
短的	-	账单	沼泽	鹪	1	2	1	4

短嘴沼泽鹪鹩 1 2 1 4

['kætbɜːrd][wʌn] - [wʌn][wʌn][sɪks][sɪks] -

Catbird	1	28	1	1	6	6	43
猫鸟	1	-	1	1	6	6	-

猫鸟 1 28 1 1 6 6 43

[braʊn] ['θræʃər] [wʌn][wʌn][wʌn][θriː]

Brown	Thrasher	1	1	1	3
棕色的	鹪	1	1	1	3

棕色嘲鹪 1 1 1 3

[wʊd] [θrʌʃ] [θriː][θriː]

Wood	Thrush	3	3
木头	画眉	3	3

林鹪 3 3

['hɜːrmɪt] [θrʌʃ] [wʌn][wʌn]

Hermit	Thrush	1	1
隐士	画眉	1	1

隐士鹪 1 1

['ɑːlɪv] - [bækt] [θrʌʃ] - [wʌn][wʌn] -

Olive	-	backed	Thrush	14	1	1	16
橄榄	-	支持的	画眉	-	1	1	-

橄榄背鹪 14 1 1 16

['goʊldən] - [kraʊnd] ['kɪŋlɪt] [wʌn][faɪv][sɪks]

Golden	-	crowned	Kinglet	1	5	6
金的	-	加冕	金翅雀	1	5	6

金冠戴菊 1 5 6

['ruːbi] - [kraʊnd] ['kɪŋlɪt] [ˌtuː'tuː][wʌn][eɪt][wʌn][wʌn][wʌn] -

Ruby	-	crowned	Kinglet	2	1	8	1	1	1	14
红宝石	-	加冕	金翅雀	2	1	8	1	1	1	-

红宝石冠金翅雀 2 1 8 1 1 1 14

['jeloʊ] - ['θroʊtɪd] ['vɪrɪˌoʊ][wʌn][wʌn]

Yellow	-	throated	Vireo	1	1
黄色的	-	喉咙	病毒	1	1

黄喉绿鹃 1 1

[bluː] - ['hedɪd] ['vɪrɪˌoʊ][wʌn] - [wʌn][ˌtuː'tuː][faɪv][eɪt][θriː][wʌn] -

Blue	-	headed	Vireo	1	19	1	2	5	8	3	1	40
蓝色的	-	标题	病毒	1	-	1	2	5	8	3	1	-

蓝头绿鹃 1 19 1 2 5 8 3 1 40

[red] - [aɪd] ['vɪrɪˌoʊ] - - [ˌtuː'tuː] - [ˌtuː'tuː][θriː][wʌn] -

Red	-	eyed	Vireo	18	36	2	13	2	3	1	75
红色的	-	眼睛	病毒	-	-	2	-	2	3	1	-

红眼绿鹃 18 36 2 13 2 3 1 75

[ˌfɪlə'delfɪr] ['vɪrɪˌoʊ][θriː][naɪn] -

Philadelphia	Vireo	3	9	12
费城	病毒	3	9	-

费城 Vireo 3 9 12

['wɔːblɪŋ] ['vɪrɪˌoʊ][eɪt] - [wʌn][fɔːr][wʌn][wʌn] -

Warbling	Vireo	8	19	1	4	1	1	34
鸣唱	病毒	8	-	1	4	1	1	-

鸣绿鸟 8 19 1 4 1 1 34

[blæk] [ænd; ənd] [waɪt] ['wɔːrblər][wʌn][wʌn][θriː][faɪv]

Black	and	White	Warbler	1	1	3	5
黑色的	和	白色的	莺	1	1	3	5

黑白林莺 1 1 3 5

[ˌtenə'siː] ['wɔːrblər][wʌn][wʌn][ˌtuː'tuː][wʌn][faɪv]

Tennessee	Warbler	1	1	2	1	5
田纳西州	莺	1	1	2	1	5

田纳西莺 1 1 2 1 5

['ɔrɪndʒ] - [kraʊnd] ['wɔːrblər]['sɛvən] - [wʌn][fɔːr] - [faɪv][wʌn][wʌn] -

Orange	-	crowned	Warbler	7	14	1	4	19	5	1	1	52
橙子	-	加冕	莺	7	-	1	4	-	5	1	1	-

橙冠莺 7 14 1 4 19 5 1 1 52

['næʃvɪl] ['wɔːrblər]['sɛvən] - [fɔːr][θriː] - - [faɪv][wʌn][wʌn] -

Nashville	Warbler	7	94	4	3	39	27	5	1	1	181
纳什维尔	莺	7	-	4	3	-	-	5	1	1	-

纳什维尔莺 7 94 4 3 39 27 5 1 1 181

['pærʊlə]['wɔːrblər][wʌn][wʌn][ˌtuː'tuː]

Parula	Warbler	1	1	2
帕鲁拉	莺	1	1	2

帕鲁拉莺 1 1 2

['jeloʊ] ['wɔːrblər][θriː][θriː][wʌn][wʌn][eɪt]

Yellow	Warbler	3	3	1	1	8
黄色的	莺	3	3	1	1	8

黄莺 3 3 1 1 8

[mæg'noʊliə]['wɔːrblər][wʌn][ˌtuː'tuː][θriː]

Magnolia	Warbler	1	2	3
木兰	莺	1	2	3

木兰莺 1 2 3

[blæk] - ['θroʊtɪd] [bluː] ['wɔːrblər][ˌtuː'tuː][wʌn][θriː]

Black	-	throated	Blue	Warbler	2	1	3
黑色的	-	喉咙	蓝色的	莺	2	1	3

黑喉蓝莺 2 1 3

['mɜːrtl] ['wɔːrblər] [wʌn] [wʌn]

Myrtle	Warbler	1	1
桃金娘	莺	1	1

桃金娘莺 1 1

[blæk] - ['θroʊtɪd] [griːn] ['wɔːrblər] [wʌn] [wʌn]

Black	-	throated	Green	Warbler	1	1
黑色的	-	喉咙	绿色的	莺	1	1

黑喉绿莺 1 1

['tʃesnʌt] - ['saɪdɪd] ['wɔːrblər] [wʌn] [wʌn] [ˌtuː'tuː]

Chestnut	-	sided	Warbler	1	1	2
板栗	-	侧面	莺	1	1	2

栗胁莺 1 1 2

[beɪ] - ['brestid] ['wɔːrblər] [wʌn] [ˌtuː'tuː] [θriː]

Bay	-	breasted	Warbler	1	2	3
湾	-	胸部	莺	1	2	3

栗腹莺 1 2 3

[pɑːm] ['wɔːrblər] [θriː] [wʌn] [fɔːr]

Palm	Warbler	3	1	4
棕榈	莺	3	1	4

棕榈莺 3 1 4

['ʌv(ə)n] - [bɜːrd] [fɔːr] - [ˌtuː'tuː] [θriː] [wʌn] [wʌn] -

Oven	-	bird	4	21	2	3	1	1	32
烤箱	-	鸟	4	-	2	3	1	1	-

炉灶鸟 4 21 2 3 1 1 32

['nɔːrðərn] ['wɔːtər] - [θrʌʃ] [faɪv] [wʌn] [sɪks]

Northern	Water	-	thrush	5	1	6
北方	水	-	画眉	5	1	6

北方水鸫 5 1 6

['mɔːrnɪŋ] ['wɔːrblər] - - [ˌtuː'tuː] - [ˌtuː'tuː] [wʌn] -

Mourning	Warbler	15	64	2	11	2	1	95
丧	莺	-	-	2	-	2	1	-

哀鸣莺 15 64 2 11 2 1 95

['jeloʊ] - [θroʊt] - - [ˌtuː'tuː] [fɔːr] - - [wʌn] [wʌn] -

Yellow	-	throat	10	115	2	4	25	18	1	1	176
黄色的	-	喉	-	-	2	4	-	-	1	1	-

黄喉莺 10 115 2 4 25 18 1 1 176

['jeloʊ] - ['brestid] [tʃæt] [wʌn] [wʌn]

Yellow	-	breasted	Chat	1	1
黄色的	-	胸部	聊天	1	1

黄胸鹀 1 1

['wɪlsn] ['wɔːrblər] [wʌn] [ˌtuː'tuː] [θriː]

Wilson	Warbler	1	2	3
威尔逊	莺	1	2	3

威尔逊莺 1 2 3

['kænədə] ['wɔːrblər] [ˌtuː'tuː] [ˌtuː'tuː]

Canada	Warbler	2	2
加拿大	莺	2	2

加拿大莺 2 2

[ə'merɪkən] ['redˌstɑːrt] [wʌn] [wʌn]

American	Redstart	1	1
美国人	红尾鸲	1	1

美洲红尾鸲 1 1

['bɑ:bəlɪŋk][fɔ:r][fɔ:r]

Bobolink	**4**	**4**
稻田鸟	4	4

喷火鸟 4 4

[roʊz] - ['brestid] ['groʊsˌbi:k][ˌtu:'tu:][ˌtu:'tu:]

Rose	**-**	**breasted**	**Grosbeak**	**2**	**2**
玫瑰	-	胸部	白蜡嘴雀	2	2

玫瑰胸白翅雀 2 2

['ɪndɪgoʊ] ['bʌntɪŋ] [wʌn][ˌtu:'tu:][θri:][wʌn]['sɛvən]

Indigo	**Bunting**	**1**	**2**	**3**	**1**	**7**
靛青	彩旗	1	2	3	1	7

靛蓝彩鹀 1 2 3 1 7

[dik'sisəl] - [wʌn][θri:][wʌn] -

Dickcissel	**31**	**1**	**3**	**1**	**36**
迪克西塞尔	-	1	3	1	-

迪克西塞尔 31 1 3 1 36

[sə'vænə] ['spæroʊ] [wʌn][sɪks][wʌn][wʌn][faɪv][wʌn][wʌn] -

Savannah	**Sparrow**	**1**	**6**	**1**	**1**	**5**	**1**	**1**	**16**
萨凡纳	麻雀	1	6	1	1	5	1	1	-

萨凡纳麻雀 1 6 1 1 5 1 1 16

['græshɑ:pər] ['spæroʊ] ['sɛvən][ˌtu:'tu:][θri:][θri:][wʌn][wʌn][wʌn] -

Grasshopper	**Sparrow**	**7**	**2**	**3**	**3**	**1**	**1**	**1**	**18**
蚱蜢	麻雀	7	2	3	3	1	1	1	-

草蜢麻雀 7 2 3 3 1 1 1 18

[lɛ'koʊnti] ['spæroʊ] [θri:][θri:]

Leconte	**Sparrow**	**3**	**3**
勒孔特	麻雀	3	3

勒孔特麻雀 3 3

[ʃɑ:rp] - [teɪld] ['spæroʊ] [wʌn][wʌn][wʌn][θri:]

Sharp	**-**	**tailed**	**Sparrow**	**1**	**1**	**1**	**3**
锋利的	-	有尾巴的	麻雀	1	1	1	3

尖尾麻雀 1 1 1 3

[sleɪt] - ['kʌlərd] ['dʒʌŋkoʊ][wʌn][wʌn]

Slate	**-**	**colored**	**Junco**	**1**	**1**
石板	-	有色	朱科	1	1

石板色的黑眼灯草雀 1 1

[kleɪ] - ['kʌlərd] ['spæroʊ] - [wʌn][ˌtu:'tu:][wʌn] -

Clay	**-**	**colored**	**Sparrow**	**11**	**1**	**2**	**1**	**15**
黏土	-	有色	麻雀	-	1	2	1	-

灰褐色麻雀 11 1 2 1 15

[fɑ:ks] ['spæroʊ] [wʌn][wʌn]

Fox	**Sparrow**	**1**	**1**
狐狸	麻雀	1	1

狐狸麻雀 1 1

['lɪŋkən] ['spæroʊ] - ['sɛvən][faɪv] - [θri:][wʌn][θri:] -

Lincoln	**Sparrow**	**41**	**7**	**5**	**22**	**3**	**1**	**3**	**82**
林肯	麻雀	-	7	5	-	3	1	3	-

林肯·斯帕罗 41 7 5 22 3 1 3 82

[swɑ:mp] ['spæroʊ] [wʌn][wʌn][ˌtu:'tu:][fɔ:r]

Swamp	**Sparrow**	**1**	**1**	**2**	**4**
沼泽	麻雀	1	1	2	4

沼泽麻雀 1 1 2 4

[sɔːŋ] ['spæroʊ] [ˌtuː'tuː][ˌtuː'tuː]
Song **Sparrow** **2** **2**
歌曲 麻雀 2 2

歌雀 2 2

['toʊt(ə)l] — ['spiːʃiːz] - - [sɪks][θriː] - - - - - [eɪt] - -
Total **—** **species** **22** **41** **6** **3** **13** **31** **29** **16** **10** **8** **15** **61**
全部的 — 物种 - - 6 3 - - - - - 8 - -

总计——物种 22 41 6 3 13 31 29 16 10 8 15 61

['toʊt(ə)l] — [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] - - - [θriː] - - - - - [eɪt] - -
Total **—** **individuals** **94** **585** **16** **3** **26** **146** **147** **31** **10** **8** **24** **1090**
全部的 — 个人 - - - 3 - - - - - 8 - -

总计——个人 94 585 16 3 26 146 147 31 10 8 24 1090

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **10** **]**
[页 -]

[第10页]

[ðə; ði] ['ænəteɪtɪd] [lɪst] [meɪ] [biː; bi] [kən'sʌltid] [fɔːr; fər] ['fɜːrðər] ['deɪtə][ɪn] [kə'nekʃ(ə)n] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]
The **annotated** **list** **may** **be** **consulted** **for** **further** **data** **in** **connection** **with** **the**
这 带注释的 列表 可能 是 咨询 为了 更远 数据 在 联系 和 这
['spiːʃiːz] ['lɪstɪd] [ɪn] ['teɪbl] [wʌn] .
species **listed** **in** **Table** **1** **.**
物种 列出 在 桌子 1 .

有关表 1 中所列物种的更多数据，可查阅注释列表。

[æz; əz][ɪz]['ɪndɪkeɪtɪd] [bɪ'loʊ] ,
As **is** **indicated** **below** **,**
作为 是 表明的 以下 ,

如下所示，

[wiː; wi][rɪ'gɑːrd][ðə; ði] ['fɪgjərz] [ʌv; əv] [ðɪs] ['sæmp(ə)l][æz; əz][ˌʌnrɪ'laɪəb(ə)l][tuː; tə][æn; ən] [ˌʌn'noʊn] [dɪ'griː]
we **regard** **the** **figures** **of** **this** **sample** **as** **unreliable** **to** **an** **unknown** **degree**
我们 看待 这 数据 的 这 样本 作为 不可靠的 到 一个 未知 程度
[ɪn] [kəm'pɛrɪŋ] [ðə; ði] ['relətɪv] [ə'bʌndəns] [ʌv; əv][wʌn] ['spiːʃiːz] [wɪð; wɪθ] [ə'nʌðər] .
in **comparing** **the** **relative** **abundance** **of** **one** **species** **with** **another** **.**
在 比较 这 相对的 丰富 的 一 物种 和 其他 .

我们认为，在比较一个物种与另一个物种的相对丰度时，该样本的数据在多大程度上是不可靠的。

[əˌkjuːmjə'leɪʃn] [ʌv; əv] [sʌtʃ] ['deɪtə][frʌm; frəm] ['veriəs] [ləu'kælitiz] , [haʊ'evər] , [ʃʊd; ʃəd] [pruːv] ['juːsf(ə)l][ɪn]
Accumulation **of** **such** **data** **from** **various** **localities** **,** **however** **,** **should** **prove** **useful** **in**
积累 的 这样的 数据 从 各种各样的 地方 , 然而 , 应该 证明 有用 在
[ə'nʌðər] [taɪp] [ʌv; əv] [kəm'pærɪsn] .
another **type** **of** **comparison** **.**
其他 类型 的 比较 .

然而，从不同地区收集此类数据，对于另一种类型的比较应该会很有用。

['sæmpəlz][ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] ['spiːʃiːz] [kɪld] [ɪn][ðə; ði] [seɪm] [wei] [æt; ət][ə'baʊt][ðə; ði] [seɪm] [taɪm][æt; ət]
Samples **of** **the** **same** **species** **killed** **in** **the** **same** **way** **at** **about** **the** **same** **time** **at**
样品 的 这 相同的 物种 被杀 在 这 相同的 方式 在 关于 这 相同的 时间 在
['dɪfrənt] [ləu'kælitiz][ʃʊd; ʃəd][biː; bi][də'rektli; daɪ'rektli]['kɑːmpərəb(ə)l] .
different **localities** **should** **be** **directly** **comparable** **.**
不同的 地方 应该 是 直接地 可比 .

同一物种在不同地点，以相同方式在大致相同的时间杀死的样本应该具有直接可比性。

[ɪ'ventʃuəli] ,
Eventually **,**
最终 ,

最终，

[ðɪs] [ʃʊd; ʃəd] [prə'vaɪd] [ˌjuː 'es] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] [miːnz] [ʌv; əv] [dɪ'tɜːrmɪnɪŋ] ['relətɪv] [ə'bʌndəns] [ʌv; əv] [ə; eɪ]

this	should	provide	us	with	a	means	of	determining	relative	abundance	of	a
这	应该	提供	我们	和	一个	方法	的	确定	相对的	丰富	的	一个

['spiːʃiːz] [ɪn] ['dɪfrənt] [pɑːrts] [ʌv; əv] [ɪts] ['maɪgrətɔːri] [ruːt] .

species	in	different	parts	of	its	migratory	route	.
物种	在	不同的	部分	的	它是	迁徙的	路线	.

这应该能为我们提供一种方法，以确定物种在其迁徙路线不同部分的相对丰度。

[ə'prɑːksɪmətli] - [ʌv; əv] [ðə; ði] [moʊst] ['ɪntrəstɪŋ] ['spesɪmənz] [wɜːr; wər] [prɪ'zɜːrv] [æz; əz] ['stʌdi]

Approximately	200	of	the	most	interesting	specimens	were	preserved	as	study
大约	-	的	这	最多	有趣的	标本	是	保存完好	作为	学习

[skɪnz] [ænd; ənd] [ɑːr; ər] [ɪn] [ðə; ði] [ˌjuːnɪ'vɜːrsəti] [ʌv; əv] ['kænzəs] [mju'ziːəm] [ʌv; əv] ['nætʃ(ə)rəl] ['hɪstri; 'hɪstəri] .

skins	and	are	in	the	University	of	Kansas	Museum	of	Natural	History	.
皮肤	和	是	在	这	大学	的	堪萨斯州	博物馆	的	自然的	历史	.

其中约有 200 个最有趣的标本被保存为研究用皮张，现藏于堪萨斯大学自然历史博物馆。

[æn; ən] ['efərt] [wʌz; wəz] [meɪd] [tuː; tə] [prɪ'zɜːrv] [æt; ət] [liːst] [wʌn] [ʌv; əv] [iːtʃ] ['spiːʃiːz] ,

An	effort	was	made	to	preserve	at	least	one	of	each	species	,
一个	努力	曾是	制成	到	保存	在	至少	一	的	每个	物种	,

人们努力确保每种物种至少保留一只。

[ænd; ənd] [wiː; wi] [fel] ['oʊnli] [ə; eɪ] [fjuː] [ʃɔːrt] [ʌv; əv] [ðɪs] [goʊl] .

and	we	fell	only	a	few	short	of	this	goal	.
和	我们	跌倒	仅有的	一个	很少	短的	的	这	目标	.

我们距离这个目标只差几步之遥。

[ɔːl] [ʌv; əv] [ðə; ði] [fɔːrmz] [rer] [ɪn] ['kænzəs] [ɑːr; ər] [ˌreprɪ'zentɪd] [baɪ] [skɪnz] .

All	of	the	forms	rare	in	Kansas	are	represented	by	skins	.
全部	的	这	表格	稀有的	在	堪萨斯州	是	代表	经过	皮肤	.

堪萨斯州所有罕见的物种都以皮张的形式呈现。

[wiː; wi] [kʊd; kəd] [siː] [noʊ] ['riːz(ə)n] [tuː; tə] [lɪst] [ðə; ði] [prɪ'zɜːrv] ['spesɪmənz] [ɪn] ['diːteɪl] [hɪr] .

We	could	see	no	reason	to	list	the	preserved	specimens	in	detail	here	.
我们	可以	看	不	原因	到	列表	这	保存完好	标本	在	细节	这里	.

我们认为没有必要在这里详细列出保存下来的标本。

['spiːʃiːz] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [noʊ] ['stʌdi] [skɪnz] [wɜːr; wər] [meɪd] , [haʊ'evər] , [ɑːr; ər] [soʊ] [mɑːrkt] .

Species	of	which	no	study	skins	were	made	,	however	,	are	so	marked	.
物种	的	哪个	不	学习	皮肤	是	制成	,	然而	,	是	所以	标记	.

然而，对于没有制作研究用皮张的物种，则有这样的标记。

[soʊ] [fɑːr] [æz; əz] [wiː; wi] [kæn; kən] [tel] ,

So	far	as	we	can	tell	,
所以	远的	作为	我们	能	告诉	,

就我们目前所知，

[noʊ] ['truːli] ['westərn] ['sʌbspiːʃiːz] ([frʌm; frəm] [west] [ʌv; əv] [ðə; ði] [greɪt] [pleɪnz]) [ə'kɜːrd] [ɪn] [ðə; ði]

no	truly	western	subspecies	(	from	west	of	the	Great	Plains	)	occurred	in	the
不	真的	西	亚种	(	从	西方	的	这	伟大的	平原	)	发生	在	这

[tə'piːkə] ['sæmp(ə)l] .

Topeka	sample	.
托皮卡	样本	.

在托皮卡样本中没有发现真正的西部亚种（来自大平原以西的亚种）。

['prɑːbəbli] [moʊst] [ɔːr] [ɔːl] [ʌv; əv] [ðə; ði] [bɜːrdz] [keɪm] [frʌm; frəm] ['eriəz] [mɔːr] [ɔːr] [les] [də'rektli; daɪ'rektli]

Probably	most	or	all	of	the	birds	came	from	areas	more	or	less	directly
大概	最多	或者	全部	的	这	鸟类	来了	从	区域	更多的	或者	较少的	直接地

[nɔːrθ] [ʌv; əv] ['iːstərn] ['kænzəs] .

north	of	eastern	Kansas	.
北	的	东	堪萨斯州	.

这些鸟类很可能大部分或全部都来自堪萨斯州东部以北的地区。

[ɪn]['krɪtɪk(ə)l] ['eriəz] [wer] ['dɪfrənt] ['sʌbspiːʃiːz] [ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] ['spiːʃiːz] [ə'kɜːr] [tə'geðər] [ɪn]
In critical areas where different subspecies of the same species occur together in
在 批判的 区域 在哪里 不同的 亚种 的 这 相同的 物种 发生 一起 在
[maɪ'greɪʃ(ə)n] ,
migration ,
迁移 ,

在迁徙过程中，同一物种的不同亚种共同出现的关键区域，

['deɪtə][frʌm; frəm]['sæmpəlz][ʌv; əv] [ðɪs] [kaɪnd][ʃʊd; ʃəd] [pruːv] [ɪn'laɪtnɪŋ] .
data from samples of this kind should prove enlightening .
数据 从 样品 的 这 种类 应该 证明 启发性的 .

此类样本的数据应该会很有启发意义。

[ɪn]['fjuːtʃər][ə'næləsɪs; 'ænəlaɪzɪz] , [kən'dʌktɪd] [ɪn] [sʌtʃ] ['eriəz] ,
In future analyses , conducted in such areas ,
在 未来 分析 , 实施 在 这样的 区域 ,

在未来对这些领域进行的分析中，

[ˌaɪ 'tiː] [maɪt] [biː; bi]['pɑːsəb(ə)l][tuː; tə] [prɪ'zɜːrv] [ɔːl] ['spesimənz] [ʌv; əv][sʌm; səm][ʌv; əv][ðə; ði]['veriəb(ə)l]
it might be possible to preserve all specimens of some of the variable
它 可能 是 可能的 到 保存 全部 标本 的 一些 的 这 多变的
['spiːʃiːz] ,
species ,
物种 ,

或许有可能保存某些变异物种的所有标本。

[ɔːr][æt; ət] [liːst] [tuː; tə] ['meʒər] [ɔːl][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz][ʌv; əv] ['spiːʃiːz] [ɪn] [wɪtʃ]
or at least to measure all individuals of species in which
或者 在 至少 到 措施 全部 个人 的 物种 在 哪个

或者至少要测量该物种的所有个体，其中

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 11]
[页 -]

[第11页]

[saɪz][ɪz][ðə; ði][moʊst][ɪm'pɔːrt(ə)nt]['veriəb(ə)l] ['kærəktər] .
size is the most important variable character .
尺寸 是 这 最多 重要的 多变的 特点 .

尺寸是最重要的可变特征。

['kwɑːntəteɪtɪv] ['stʌdi] [kʊd; kəd] [ðen] [biː; bi] [meɪd] [ʌv; əv][ðə; ði] ['dɪfrənt] [ˌdʒiːə'græfɪk] ['veəriːənts]
Quantitative study could then be made of the different geographic variants
定量 学习 可以 然后 是 制成 的 这 不同的 地理 变体
[ə'kɜːrɪŋ] ,
occurring ,
发生 ,

然后可以对出现的各种地理变异进行定量研究。

[ðer; ðər] [prə'pɔːʃəns] [ɪn][ðə; ði]['maɪgrənt][ˌpɑːpju'leɪʃ(ə)n] [dɪ'tɜːrmɪnd] , [ænd; ənd][ðer; ðər]['ɔridʒinz]
their proportions in the migrant population determined , and their origins
他们的 比例 在 这 移民 人口 决定 , 和 他们的 起源
[di'djuːst] .
deduced .
推断 .

确定了他们在移民人口中的比例，并推断了他们的来源。

[ɪn] ['stʌdiɪŋ] [pɒpjʊ'leɪʃnz] [ʌv; əv] ['peɪntɪd] ['bʌntɪŋ] ([ˌpæsə'raɪnə]['saɪrɪs]) ['wɪntərɪŋ] [ɪn]['meksɪkoʊ] ,
In studying populations of Painted Buntings (Passerina ciris) wintering in Mexico ,
在 学习 人口 的 绘 彩旗 (帕塞里纳 ciris) 越冬 在 墨西哥 ,

在研究墨西哥越冬的彩鹀（Passerina ciris）种群时，

[s'tɔːrər] (-) [hæz; həz][prə'vaɪdɪd][æn; ən] ['ɪntrəstɪŋ] [ˌdemən'streɪʃ(ə)n][ʌv; əv] ['meθədz] [wɪtʃ]
Storer (1951) has provided an interesting demonstration of methods which
储藏室 (-) 有 假如 一个 有趣的 示范 的 方法 哪个
[kæn; kən][biː; bi] [ə'plaɪd] [tuː; tə] [sʌtʃ] ['sæmpəlz] .
can be applied to such samples .
能 是 应用 到 这样的 样品 .

Storer (1951) 为可应用于此类样品的各种方法提供了一个有趣的演示。

[ə; eɪ] [fjuː] [bæts] [kɪld] [æt; ət][ðə; ði] ['taʊər] [prə'vaɪdɪd][ə; eɪ] [sər'praɪz] .
A few bats killed at the tower provided a surprise .
一个 很少 蝙蝠 被杀 在 这 塔 假如 一个 惊喜 .

塔楼上被杀死的几只蝙蝠让人感到意外。

[ðeɪ] [wɪl] [biː; bi] [dɪ'skʌst] ['seprətli] [baɪ] ['rɪtʃəd] [væn] ['gɛldɚ] .
They will be discussed separately by Richard Van Gelder .
他们 将要 是 讨论 分别地 经过 理查德 范 盖尔德 .

理查德·范·格尔德将分别对这些内容进行讨论。

- [piː] . ['poʊdɪˌsɛps] .
Podilymbus p . podiceps .
- p . 足部 .

Podilymbus p. podiceps。

[paɪd] - [bil] [griːb] . — [weɪts] : [meɪl] , - . [eɪt] ([ɔːl] [weɪts] [ɪn]['græmz]) ; ['fiːmeɪl] , - .
Pied - billed Grebe . — Weights : male , 394 . 8 (all weights in grams) ; females , 332 .
馅饼 - 账单 鹛鹨 . — 重量 : 男性 , - . 8 (全部 重量 在 克) ; 女性 , - .
[faɪv] , - . ['sɛvən] ; [ɔːl][fæt] .
5 , 289 . 7 ; all fat .
5 , - . 7 ; 全部 胖的 .

花嘴鹛鹨——体重：雄性，394.8（所有重量单位均为克）；雌性，332.5，289.7；全部为脂肪。

[bjuːtɚaɪdz] [viː] . [vaɪə'resnz] .
Butorides v . virescens .
布托里德斯 v . 绿青藤 .

Butorides v. virescens。

[griːn] ['herən] . — [weɪt] : [wʌn] ([ʌn'sekst]) , - . [sɪks] .
Green Heron . — Weight : 1 (unsexed) , 168 . 6 .
绿色的 苍鹭 . — 重量 : 1 (无性别) , - . 6 .

绿鹭.—重量：1（未区分性别），168.6。

['ænəs] - .
Anas discors .
安娜斯 - .

Anas discors。

[bluː] - [wɪŋd] [tiːl] . — [weɪts] : [fɔːr] ['meɪlz] , [miːn] - . [ˌtuː'tuː] (- . [θriː] - - . [wʌn]) ; [θriː]
Blue - winged Teal . — Weights : 4 males , mean 421 . 2 (391 . 3 - 458 . 1) ; 3
蓝色的 - 有翅膀的 蓝绿色 . — 重量 : 4 男性 , 意思是 - . 2 (- . 3 - - . 1) ; 3
['fiːmeɪl] , - . ['sɛvən] , - . [sɪks] , - . [ˌtuː'tuː] ; [ɔːl][fæt] .
females , 367 . 7 , 371 . 6 , 393 . 2 ; all fat .
女性 , - . 7 , - . 6 , - . 2 ; 全部 胖的 .

蓝翅鸭——体重：4 只雄性，平均 421.2（391.3-458.1）；3 只雌性，367.7、371.6、393.2；全部为脂肪。

['ræləs] - .
Rallus limicola .
拉鲁斯 - .

Rallus limicola。

[vər'dʒɪniə] [reɪl] . — [weɪts] : [θri:] ['meɪlz] , - . ['sɛvən] , - . [ˌtu:'tu:] , - . [faɪv] ; [wʌn] ['fi:meɪl] , - .

Virginia	Rail	.	—	Weights	:	3	males	,	73	.	7	,	83	.	2	,	90	.	5	;	1	female	,	67	.
弗吉尼亚州	轨	.	—	重量	:	3	男性	,	-	.	7	,	-	.	2	,	-	.	5	;	1	女性	,	-	.

[θri:] ; ['mɑ:dərətli] [fæt][tu:; tə][fæt] .

3	;	moderately	fat	to	fat	.
3	;	中等程度	胖的	到	胖的	.

弗吉尼亚铁路牛——体重：3 只雄性，73.7、83.2、90.5；1 只雌性，67.3；中等肥瘦。

[pɔ:r'zɑ:nə][ˌkærə'lainə] .

Porzana	carolina	.
波尔扎纳	卡罗莱纳	.

卡罗莱纳州波尔扎纳。

['soʊrə] . — [weɪts] : [fɔ:r] ['meɪlz] , [mi:n] - . [eɪt] (- . ['sɛvən] - - . [naɪn]) ; [θri:] ['fi:meɪl] , - .

Sora	.	—	Weights	:	4	males	,	mean	76	.	8	(	68	.	7	-	89	.	9	)	;	3	females	,	62	.
索拉	.	—	重量	:	4	男性	,	意思是	-	.	8	(	-	.	7	-	-	.	9	)	;	3	女性	,	-	.

[sɪks] , - . [ˌtu:'tu:] , - . [faɪv] ; ['mɑ:dərətli] [fæt][tu:; tə] ['veri] [fæt] .

6	,	63	.	2	,	63	.	5	;	moderately	fat	to	very	fat	.
6	,	-	.	2	,	-	.	5	;	中等程度	胖的	到	非常	胖的	.

索拉——体重：4 只雄性，平均 76.8（68.7-89.9）；3 只雌性，分别为 62.6、63.2、63.5；中度肥胖至非常肥胖。

['fju:lɪkə][ə,merɪ'kɑ:nə,ə,merɪ'kænə] .

Fulica	americana	.
富利卡	美洲	.

美洲富利卡。

[ə'merɪkən] [ku:t] . — [weɪts] : [ˌtu:'tu:] ['fi:meɪl] , - . [θri:] , - . - , [bəuθ][fæt] .

American	Coot	.	—	Weights	:	2	females	,	385	.	3	,	530	.	0	,	both	fat	.
美国人	笨人	.	—	重量	:	2	女性	,	-	.	3	,	-	.	-	,	两个都	胖的	.

美洲骨顶鸡——体重：2只雌性，385.3，530.0，均为肥胖。

[nʌn] [prɪ'zɜ:rv] .

None	preserved	.
没有任何	保存完好	.

没有保存下来。

[ˌzɛnə'ɪdjʊrə] [məkrʊrə] [ˌmɑ:rdʒɪ'nɛlə] .

Zenaidura	macroura	marginella	.
泽奈杜拉	长尾怪手	边缘	.

Zenaidura macroura marginella。

['mɔ:rnɪŋ] [dʌv] . — [weɪts] : [ˌtu:'tu:][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['meɪlz] , - . [eɪt] , - . [ˌtu:'tu:] ; [θri:] [ˌɪmə'tʃʊr]

Mourning	Dove	.	—	Weights	:	2	adult	males	,	121	.	8	,	140	.	2	;	3	immature
丧	鸽子	.	—	重量	:	2	成人	男性	,	-	.	8	,	-	.	2	;	3	不成熟

['meɪlz] , - . [wʌn] , - . [wʌn] , - . - ;

males	,	113	.	1	,	126	.	1	,	130	.	0	;
男性	,	-	.	1	,	-	.	1	,	-	.	-	;

哀鸽——体重：2 只成年雄性，121.8，140.2；3 只未成年雄性，113.1，126.1，130.0；

[θri:][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fi:meɪl] , - . [faɪv] , - . [naɪn] , - . - ; [ˌtu:'tu:] [ˌɪmə'tʃʊr] ['fi:meɪl] , - . [fɔ:r]

3	adult	females	,	122	.	5	,	126	.	9	,	136	.	0	;	2	immature	females	,	129	.	4
3	成人	女性	,	-	.	5	,	-	.	9	,	-	.	-	;	2	不成熟	女性	,	-	.	4

, - . ['sɛvən] ; ['mɑ:dərətli] [fæt][tu:; tə] ['veri] [fæt] .

,	132	.	7	;	moderately	fat	to	very	fat	.
,	-	.	7	;	中等程度	胖的	到	非常	胖的	.

3 只成年雌性，体重分别为 122.5、126.9、136.0；2 只未成年雌性，体重分别为 129.4、132.7；体型中等偏胖至非常肥胖。

[ðə; ði] ['prez(ə)ns] [ʌv; əv] ['mɔ:rnɪŋ] [dʌvz; doʊvz][ɪn][ðə; ði]['sæmp(ə)l][ɪz] ['ɪntrəstɪŋ] [æz; əz] [ði:z] [bɜ:rdz]

The	presence	of	Mourning	Doves	in	the	sample	is	interesting	as	these	birds
这	在场	的	丧	鸽子	在	这	样本	是	有趣的	作为	这些	鸟类

[ɑ:r; ər][nɑ:t]['dʒen(ə)rəli] [rɪ'gɑ:rdɪd] [æz; əz] [naɪt] ['maɪgrənts] .

are	not	generally	regarded	as	night	migrants	.
是	不是	一般来说	认为	作为	夜晚	移民	.

样本中出现哀鸽很有意思，因为这些鸟类通常不被认为是夜间迁徙的鸟类。

[kən'si:vəbli] [ðə; ði] ['spesimənz] [wɜ:r; wər]['loʊk(ə)l][bɜ:rdz]['goʊɪŋ][tu:; tə] [ru:st] .

Conceivably	the	specimens	were	local	birds	going	to	roost	.
或许	这	标本	是	当地的	鸟类	去	到	栖息地	.

这些标本很可能是当地正在栖息的鸟类。

[nʌn] [prɪ'zɜ:rv] .

None	preserved	.
没有任何	保存完好	.

没有保存下来。

[kəlæpts] [ɔ:'reɪtəs] [lu:t'jəs] .

Colaptes	auratus	luteus	.
卡普特斯	金丝雀	黄体	.

Colaptes auratus luteus.

['jeloʊ] - ['ʃɑ:ftɪd] ['flɪkər] . — [weɪts] : [ˌtu:'tu:] ['meɪlz] , - . - , - . [fɔ:r] , ['lɪt(ə)l][fæt] .

Yellow	-	shafted	Flicker	.	—	Weights	:	2	males	,	126	.	0	,	139	.	4	,	little	fat	.
黄色的	-	轴	闪烁	.	—	重量	:	2	男性	,	-	.	-	,	-	.	4	,	小的	胖的	.

黄轴啄木鸟。—体重：2只雄性，126.0，139.4，脂肪少。

['flɪkɚz] [hæv; həv] ['sevrəl] [taɪmz] [bɪn] [rɪ'kɔ:rdɪd] [æz; əz] [naɪt] ['maɪgrənts] .

Flickers	have	several	times	been	recorded	as	night	migrants	.
闪烁	有	一些	时代	到过	记录	作为	夜晚	移民	.

人们曾多次记录到啄木鸟是夜间迁徙的鸟类。

[ɛm'pɪdəˌnɑks] - .

Empidonax	flaviventris	.
恩皮多纳克斯	-	.

黄腹食蟹蟹。

['jeloʊ] - ['belɪd] ['flaɪkætʃərˌ'flaɪketʃər] . — [weɪt] : [wʌn] [ˌɪmə'tʃʊr] [meɪl] , - . [naɪn] , ['mɑ:dərətli] [fæt] .

Yellow	-	bellied	Flycatcher	.	—	Weight	:	1	immature	male	,	11	.	9	,	moderately	fat	.
黄色的	-	肚子	捕蝇鸟	.	—	重量	:	1	不成熟	男性	,	-	.	9	,	中等程度	胖的	.

黄腹霸鹟——体重：1只未成年雄性，11.9磅，中等肥胖。

[ðɪs] [ɪz][ə; eɪ] [rer] ['spi:ʃi:z] [ɪn]['kænzəs] , [ðə; ði]['prez(ə)nt] ['bi:ɪŋ] [ðə; ði][naɪnθ] [prɪ'zɜ:rv] ['spesɪmən] [fɔ:r; fər][ðə; ði] [steɪt] .

This	is	a	rare	species	in	Kansas	,	the	present	being	the	ninth	preserved	specimen	for	the	State	.
这	是	一个	稀有的	物种	在	堪萨斯州	,	这	展示	存在	这	第九	保存完好	标本	为了	这	状态	.

这是堪萨斯州的珍稀物种，这是该州保存的第九个标本。

['trɔgləˌdaɪts] - - .

Troglodytes	aëdon	parkmanii	.
穴居人	-	-	.

Troglodytes aëdon parkmanii.

[haʊs] [ren] . — [weɪts] : [fɔːr][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['meɪlz] , [miːn] - . [faɪv] ([naɪn] . [eɪt] - - . [naɪn]) ,
House Wren . — Weights : 4 adult males , mean 10 . 5 (9 . 8 - 10 . 9) ,
房子 鹪 . — 重量 : 4 成人 男性 , 意思是 - . 5 (9 . 8 - - . 9) ,
[ˌtuːˈtuː] [ˌɪmə'tʃʊr] ['meɪlz] , [naɪn] . - , - . [θriː] ;
2 immature males , 9 . 0 , 11 . 3 ;
2 不成熟 男性 , 9 . - , - . 3 ;

家鹪鹩——体重：4 只成年雄性，平均 10.5（9.8-10.9），2 只未成年雄性，9.0，11.3；

[wʌn][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] , [naɪn] . [naɪn] , [wʌn] [ˌɪmə'tʃʊr] ['fiːmeɪl] , ['sɛvən] . - ; [noʊ][fæt] ([ɪm] . ♀)
1 adult female , 9 . 9 , 1 immature female , 7 . 0 ; no fat (im . ♀)
1 成人 女性 , 9 . 9 , 1 不成熟 女性 , 7 . - ; 不 胖的 (我是 . ♀)
[tuː; tə][fæt] .
to fat .
到 胖的 .

只成年雌性，9.9，1 只未成熟雌性，7.0；无脂肪（未成熟♀）至脂肪。

- [pə'lʌstrɪs] - .
Telmatodytes palustris dissaëptus .
- 沼泽地 - .

Telmatodytes palustris dissaëptus。

[lɔːŋ] - [bil] [mɑːrʃ] [ren] . — [weɪts] : [wʌn][ə'dʌlt; 'ædʌlt] [meɪl] , - . [eɪt] ; [wʌn][ə'dʌlt; 'ædʌlt]
Long - billed Marsh Wren . — Weights : 1 adult male , 10 . 8 ; 1 adult
长的 - 账单 沼泽 鹪 . — 重量 : 1 成人 男性 , - . 8 ; 1 成人
['fiːmeɪl] , [naɪn] . [ˌtuːˈtuː] ; [bəuθ] ['mɑːdərətli] [fæt] .
female , 9 . 2 ; both moderately fat .
女性 , 9 . 2 ; 两个都 中等程度 胖的 .

长嘴沼泽鹪鹩——体重：1 只成年雄性，10.8；1 只成年雌性，9.2；两者均中等肥胖。

[ðə; ði] ['spesimənz] [ɑːr; ər] ['mɑːdərətli] [braɪt] [ænd; ənd] [rʊ'fesnt] [ə'bʌv] , ['biːɪŋ] ['tɪpɪk(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði]
The specimens are moderately bright and rufescent above , being typical of the
这 标本 是 中等程度 明亮的 和 红褐色 多于 , 存在 典型的 的 这
[pɒpjʊ'leɪʃnz] [ʌv; əv][ðə; ði]['sentrəl] [pleɪnz] .
populations of the central plains .
人口 的 这 中央 平原 .

这些标本的上表面呈中等亮度和红褐色，是中部平原种群的典型特征。

- [plə'tɛnsɪs] [stə'lɛrɪs] .
Cistothorus platensis stellaris .
- 钝顶 群星 .

Cistothorusplatensis 星状。

[ʃɔːrt] - [bil] [mɑːrʃ] [ren] . — [weɪts] : [wʌn] [ˌɪmə'tʃʊr] [meɪl] , [eɪt] . [ˌtuːˈtuː] ; [wʌn][ə'dʌlt; 'ædʌlt]
Short - billed Marsh Wren . — Weights : 1 immature male , 8 . 2 ; 1 adult
短的 - 账单 沼泽 鹪 . — 重量 : 1 不成熟 男性 , 8 . 2 ; 1 成人
['fiːmeɪl] , [eɪt] . [wʌn] ; [ˌɪmə'tʃʊr] ['fiːmeɪl] , [eɪt] . [ˌtuːˈtuː] ; [ɔːl][fæt] .
female , 8 . 1 ; immature female , 8 . 2 ; all fat .
女性 , 8 . 1 ; 不成熟 女性 , 8 . 2 ; 全部 胖的 .

短嘴沼泽鹪鹩——体重：1 只未成年雄性，8.2；1 只成年雌性，8.1；1 只未成年雌性，8.2；全部肥胖。

- [ˌkærəlɪ'nɛnsɪs] .
Dumetella carolinensis .
- 卡罗莱纳 .

Dumetella carolinensis。

['kætbɜːrd] . — [weɪts] : [sɪks][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['meɪlz] , [miːn] - . [faɪv] (- . [wʌn] - - . [faɪv]) , ['lɪt(ə)l]
Catbird . — Weights : 6 adult males , mean 37 . 5 (34 . 1 - 42 . 5) , little
猫鸟 . — 重量 : 6 成人 男性 , 意思是 - . 5 (- . 1 - - . 5) , 小的
[fæt][tuː; tə] ['veri] [fæt] ; - [ˌɪmə'tʃʊr] ['meɪlz] ,
fat to very fat ; 14 immature males ,
胖的 到 非常 胖的 ; - 不成熟 男性 ,

灰猫鸟——体重：6只成年雄性，平均体重37.5（34.1-42.5），脂肪含量从少到多；14只未成年雄性，

[miːn] - . - ± . - (['stændərd] ['erər]) , [es] . [diː] . (['stændərd][ˌdiːvi'eɪʃ(ə)n]) [θriː] . - , ['lɪt(ə)l][fæt]
mean 37 . 57 ± . 94 (standard error) , S . D . (standard deviation) 3 . 37 , little fat
意思是 - . - ± . - (标准 错误) , S . D . (标准 偏差) 3 . - , 小的 胖的
[tuː; tə][fæt] ;
to fat ;
到 胖的 ;

平均值 37.57 ± .94（标准误差），SD（标准差）3.37，脂肪含量低；

- [ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] , [miːn] - . - ± . - , [es] . [diː] . [ˌtuː'tuː] . - , ['lɪt(ə)l][fæt][tuː; tə][fæt] ;
11 adult females , mean 39 . 09 ± . 94 , S . D . 2 . 97 , little fat to fat ;
- 成人 女性 , 意思是 - . - ± . - , S . D . 2 . - , 小的 胖的 到 胖的 ;

11 名成年女性，平均体重 39.09 ± .94，标准差 2.97，脂肪含量低；

- [ˌɪmə'tʃʊr] ['fiːmeɪl] , [miːn] - . - ± . - , [es] . [diː] . [ˌtuː'tuː] . - , ['mɑːdərətli] [fæt][tuː; tə][fæt] .
12 immature females , mean 38 . 42 ± . 83 , S . D . 2 . 74 , moderately fat to fat .
- 不成熟 女性 , 意思是 - . - ± . - , S . D . 2 . - , 中等程度 胖的 到 胖的 .

12 只未成年雌性，平均体重 38.42 ± .83，标准差 2.74，体脂率中等至偏高。

[ˌtɑːk'sɒstəmə][ɑːr] . - .
Toxostoma r . rufum .
弓形虫 r . - .

弓形虫（Toxostoma r. rufum）

[braʊn] ['θræʃər] . — [weɪt] : [wʌn] [ˌɪmə'tʃʊr] [meɪl] , - . [ˌtuː'tuː] , ['lɪt(ə)l][fæt] .
Brown Thrasher . — Weight : 1 immature male , 60 . 2 , little fat .
棕色的 鸫 . — 重量 : 1 不成熟 男性 , - . 2 , 小的 胖的 .

棕色嘲鸫。—体重：1 只未成年雄性，60.2，脂肪少。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 12]
[页 -]

[第12页]

[ˌhaɪloʊ'sɪklə] - .
Hylocichla mustelina .
希洛奇拉 - .

Hylocichla mustelina.

[wʊd] [θrʌʃ] . — [weɪts] : [wʌn][ə'dʌlt; 'ædʌlt] [meɪl] , - . [ˌtuː'tuː] , ['mɑːdərətli] [fæt] ; [ˌtuː'tuː]
Wood Thrush . — Weights : 1 adult male , 54 . 2 , moderately fat ; 2
木头 画眉 . — 重量 : 1 成人 男性 , - . 2 , 中等程度 胖的 ; 2
[ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] , - . [sɪks] , - . ['sɛvən] ,
adult females , 44 . 6 , 45 . 7 ,
成人 女性 , - . 6 , - . 7 ,

林鸫——体重：1只成年雄性，54.2磅，中等肥胖；2只成年雌性，分别为44.6磅和45.7磅。

['lɪt(ə)l][fæt][ænd; ənd][fæt] , [rɪ'spektɪvli] .
little fat and fat , respectively .
小的 胖的 和 胖的 , 分别 .

分别是少量脂肪和脂肪。

[ˌhaɪloʊ'sɪklə] - - .
Hylocichla ustulata swainsonii .
希洛奇拉 - - .

Hylocichla ustulata swainsonii.

['ɑːlɪv] - [bækt] [θrʌʃ] . — [weɪts] : [sɪks] [ˌɪmə'tʃʊr] ['meɪlz] , [miːn] - . - (- . [wʌn] - - .
Olive - backed Thrush . — Weights : 6 immature males , mean 31 . 0 (28 . 1 - 33 .
橄榄 - 支持的 画眉 . — 重量 : 6 不成熟 男性 , 意思是 - . - (- . 1 - - .
[ˌtuː'tuː]) , ['lɪt(ə)l][fæt][tuː; tə][fæt] ; [sɪks][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] ,
2) , little fat to fat ; 6 adult females ,
2) , 小的 胖的 到 胖的 ; 6 成人 女性 ,

橄榄背鸫——体重：6只未成年雄性，平均31.0（28.1-33.2），脂肪含量低；6只成年雌性，

[miːn] - . [sɪks] (- . [wʌn] - - . -) , ['mɑːdərətli] [fæt][tuː; tə][fæt] ; [θriː] [ˌɪmə'tʃʊr] ['fiːmeɪl] , - .
mean 29 . 6 (27 . 1 - 35 . 0) , moderately fat to fat ; 3 immature females , 27 .
意思是 - . 6 (- . 1 - - . -) , 中等程度 胖的 到 胖的 ; 3 不成熟 女性 , - .
[wʌn] , - . [eɪt] , - . [eɪt] , ['lɪt(ə)l][fæt][tuː; tə][fæt] .
1 , 33 . 8 , 35 . 8 , little fat to fat .
1 , - . 8 , - . 8 , 小的 胖的 到 胖的 .

平均 29.6 (27.1-35.0)，中等偏胖；3 只未成年雌性，27.1、33.8、35.8，略微偏胖。

[ðə; ði] ['æbsəns] [ʌv; əv][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['meɪlz] [ɪn]['aʊər; ɑːr]['sæmp(ə)l][ʌv; əv] - [bɜːrdz][ɪz] ['noʊtwɜːrði]
The absence of adult males in our sample of 15 birds is noteworthy
这 缺席 的 成人 男性 在 我们的 样本 的 - 鸟类 是 值得注意
[bʌt; bət][ˌɪnɪk'splɪkəb(ə)l][wɪð; wɪθ]['aʊər; ɑːr] [fjuː] ['deɪtə] .
but inexplicable with our few data .
但 无法解释的 和 我们的 很少 数据 .

在我们采集的 15 只鸟的样本中，没有发现成年雄性，这很值得注意，但根据我们有限的数据，这无法解释。

['regjələs] [es] . - .
Regulus s . satrapa .
雷古勒斯 s . - .

Regulus s. satrapa。

['goʊldən] - [kraʊnd] ['kɪŋlɪt] . — [weɪts] : [wʌn][ə'dʌlt; 'ædʌlt] [meɪl] , [sɪks] . ['sɛvən] , ['mɑːdərətli] [fæt] ;
Golden - crowned Kinglet . — Weights : 1 adult male , 6 . 7 , moderately fat ;
金的 - 加冕 金翅雀 . — 重量 : 1 成人 男性 , 6 . 7 , 中等程度 胖的 ;
[ˌtuː'tuː] [ˌɪmə'tʃʊr] ['meɪlz] , [sɪks] . [faɪv] , ['sɛvən] . [fɔːr] ,
2 immature males , 6 . 5 , 7 . 4 ,
2 不成熟 男性 , 6 . 5 , 7 . 4 ,

金冠戴菊——体重：1只成年雄性，6.7磅，中等肥胖；2只未成年雄性，分别为6.5磅和7.4磅。

['mɑːdərətli] [fæt][ænd; ənd][fæt] ; [ˌtuː'tuː][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] , ['sɛvən] . [θriː] , ['sɛvən] . [fɔːr] ,
moderately fat and fat ; 2 adult females , 7 . 3 , 7 . 4 ,
中等程度 胖的 和 胖的 ; 2 成人 女性 , 7 . 3 , 7 . 4 ,
['mɑːdərətli] [fæt][ænd; ənd][fæt] ;
moderately fat and fat ;
中等程度 胖的 和 胖的 ;

中等肥胖和肥胖；2 只成年雌性，7.3，7.4，中等肥胖和肥胖；

[wʌn] [ˌɪmə'tʃʊr] ['fiːmeɪl] , ['sɛvən] . [ˌtuː'tuː] , ['mɑːdərətli] [fæt] .
1 immature female , 7 . 2 , moderately fat .
1 不成熟 女性 , 7 . 2 , 中等程度 胖的 .

1 只未成年雌性，7.2，中等肥胖。

['regjələs] [siː] . [kə'ledʒələ] .
Regulus c . calendula .
雷古勒斯 c . 金盏花 .

Regulus c. calendula。

['ruːbi] - [kraʊnd] ['kɪŋlɪt] . — [weɪts] : [θriː][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['meɪlz] , [sɪks] . [ˌtuː'tuː] , ['sɛvən] . [sɪks] , [eɪt] .
Ruby - crowned Kinglet . — Weights : 3 adult males , 6 . 2 , 7 . 6 , 8 .
红宝石 - 加冕 金翅雀 . — 重量 : 3 成人 男性 , 6 . 2 , 7 . 6 , 8 .
[ˌtuː'tuː] , ['lɪt(ə)l][fæt][tuː; tə][fæt] ; [wʌn] [ˌɪmə'tʃʊr] [meɪl] ,
2 , little fat to fat ; 1 immature male ,
2 , 小的 胖的 到 胖的 ; 1 不成熟 男性 ,

红宝石冠金翅雀——体重：3只成年雄性，分别为6.2、7.6、8.2，体脂含量从低到高不等；1只未成年雄性，

[sɪks] . [sɪks] , [fæt] ; [fɔːr][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] , [miːn] [sɪks] . [wʌn] ([faɪv] . [sɪks] - [sɪks] . ['sɛvən]) ,
6 . 6 , fat ; 4 adult females , mean 6 . 1 (5 . 6 - 6 . 7) ,
6 . 6 , 胖的 ; 4 成人 女性 , 意思是 6 . 1 (5 . 6 - 6 . 7) ,
['mɑːdərətli] [fæt][tuː; tə][fæt] ; [θriː] [ˌɪmə'tʃʊr] ['fiːmeɪl] ,
moderately fat to fat ; 3 immature females ,
中等程度 胖的 到 胖的 ; 3 不成熟 女性 ,

6.6，肥胖；4只成年雌性，平均6.1（5.6-6.7），中度肥胖至肥胖；3只未成年雌性，

[faɪv] . [eɪt] , [sɪks] . [sɪks] , ['sɛvən] . - , ['mɑːdərətli] [fæt][tuː; tə][fæt] .
5 . **8** , **6** . **6** , **7** . **0** , **moderately** **fat** **to** **fat** .
5 . 8 , 6 . 6 , 7 . - , 中等程度 胖的 到 胖的 .

5.8、6.6、7.0，脂肪含量适中。

['vɪrɪˌoʊ] - .
Vireo **flavifrons** .
病毒 - .

黄额绿鹃。

['jeloʊ] - ['θroʊtɪd] ['vɪrɪˌoʊ] . — [weɪt] : [wʌn] [ˌɪmə'tʃʊr] [meɪl] , - . [faɪv] , ['veri] [fæt] .
Yellow **-** **throated** **Vireo** **.** **—** **Weight** **:** **1** **immature** **male** **,** **21** **.** **5** **,** **very** **fat** **.**
黄色的 - 喉咙 病毒 . — 重量 : 1 不成熟 男性 , - . 5 , 非常 胖的 .

黄喉绿鹃——体重：1 只未成年雄性，21.5，非常肥胖。

['vɪrɪˌoʊ][es] . [ˌsɒlɪ'tɛərɪəs] .
Vireo **s** **.** **solitarius** **.**
病毒 s . 独行者 .

Vireo s. solitarius.

[bluː] - ['hedɪd] ['vɪrɪˌoʊ] . — [weɪts] : [naɪn][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['meɪlz] , [miːn] - . ['sɛvən] (- . [sɪks] - - .
Blue **-** **headed** **Vireo** **.** **—** **Weights** **:** **9** **adult** **males** **,** **mean** **17** **.** **7** **(** **16** **.** **6** **-** **19** **.**
蓝色的 - 标题 病毒 . — 重量 : 9 成人 男性 , 意思是 - . 7 (- . 6 - - .
[faɪv]) , ['lɪt(ə)l][fæt][tuː; tə] ['veri] [fæt] ;
5 **)** **,** **little** **fat** **to** **very** **fat** **;**
5) , 小的 胖的 到 非常 胖的 ;

蓝头绿鹃——体重：9 只成年雄性，平均体重 17.7（16.6-19.5），脂肪含量少到脂肪含量高；

- [ˌɪmə'tʃʊr] ['meɪlz] , [miːn] - . - ± . - , [es] . [diː] . [wʌn] . - , [noʊ][fæt] (- . [eɪt]) [tuː; tə] ['veri]
17 **immature** **males** **,** **mean** **17** **.** **53** **±** **.** **46** **,** **S** **.** **D** **.** **1** **.** **83** **,** **no** **fat** **(** **13** **.** **8** **)** **to** **very**
- 不成熟 男性 , 意思是 - . - ± . - , S . D . 1 . - , 不 胖的 (- . 8) 到 非常
[fæt] (- . [θriː]) ;
fat **(** **21** **.** **3** **)** **;**
胖的 (- . 3) ;

17 只未成年雄性，平均体重 17.53 ± 0.46，标准差 1.83，脂肪含量从无（13.8）到非常肥胖（21.3）不等；

['sɛvən][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] , [miːn] - . [sɪks] (- . - - - . [sɪks]) , ['mɑːdərətli] [fæt][tuː; tə] ['veri]
7 **adult** **females** **,** **mean** **17** **.** **6** **(** **15** **.** **0** **-** **21** **.** **6** **)** **,** **moderately** **fat** **to** **very**
7 成人 女性 , 意思是 - . 6 (- . - - - . 6) , 中等程度 胖的 到 非常
[fæt] ; [sɪks] [ˌɪmə'tʃʊr] ['fiːmeɪl] ,
fat **;** **6** **immature** **females** **,**
胖的 ; 6 不成熟 女性 ,

7 只成年雌性，平均体重 17.6（15.0-21.6），中度肥胖至非常肥胖；6 只未成年雌性，

[miːn] - . - (- . [faɪv] - - . [naɪn]) , ['mɑːdərətli] [fæt][tuː; tə][fæt] .
mean **17** **.** **0** **(** **14** **.** **5** **-** **18** **.** **9** **)** **,** **moderately** **fat** **to** **fat** **.**
意思是 - . - (- . 5 - - . 9) , 中等程度 胖的 到 胖的 .

平均 17.0 (14.5-18.9)，中等偏胖。

[sər'praɪzɪŋli] ['nuːmərəs] [ɪn][ðə; ði]['sæmp(ə)l] .
Surprisingly **numerous** **in** **the** **sample** **.**
出奇 很多的 在 这 样本 .

样本中数量出乎意料地多。

['vɪrɪˌoʊ] [ˌɑːlɪ'veɪsəs] .
Vireo **olivaceus** **.**
病毒 橄榄绿 .

绿鹃（Vireo olivaceus）。

[red] - [aɪd] ['vɪrɪˌoʊ] . — [weɪts] : [wʌn][ə'dʌlt; 'ædʌlt] [meɪl] , - . [wʌn] , ['mɑːdərətli] [fæt] ; -
Red - eyed Vireo . — Weights : 1 adult male , 16 . 1 , moderately fat ; 38
红色的 - 眼睛 病毒 . — 重量 : 1 成人 男性 , - . 1 , 中等程度 胖的 ; -
[ˌɪmə'tʃʊr] ['meɪlz] , [miːn] - . - ± . - ,
immature males , mean 21 . 21 ± . 43 ,
不成熟 男性 , 意思是 - . - ± . - ,

红眼绿鹃——体重：1只成年雄性，16.1磅，中等肥胖；38只未成年雄性，平均体重21.21±0.43磅。

[es] . [diː] . [ˌtuː'tuː] . - , ['lɪt(ə)l][fæt] ([wʌn] ['spesɪmən]) [tuː; tə] [ɪk'sesɪvli] [fæt] , ['moʊstli] ['mɑːdərətli]
S . D . 2 . 60 , little fat (1 specimen) to excessively fat , mostly moderately
S . D . 2 . - , 小的 胖的 (1 标本) 到 过度 胖的 , 大多 中等程度
[fæt][ɔːr][fæt] ;
fat or fat ;
胖的 或者 胖的 ;

SD 2.60，脂肪含量少（1 个样本）至脂肪含量过高，大部分为中等脂肪或脂肪；

[ˌtuː'tuː][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] , - . [wʌn] , - . [wʌn] , [bəuθ][fæt] ; - [ˌɪmə'tʃʊr] ['fiːmeɪl] , [miːn] - .
2 adult females , 18 . 1 , 18 . 1 , both fat ; 23 immature females , mean 19 .
2 成人 女性 , - . 1 , - . 1 , 两个都 胖的 ; - 不成熟 女性 , 意思是 - .
- ± . - ,
28 ± . 46 ,
- ± . - ,

2 只成年雌性，18.1，18.1，均为肥胖；23 只未成熟雌性，平均 19.28 ± .46，

[es] . [diː] . [ˌtuː'tuː] . - , ['lɪt(ə)l] ([ˌtuː'tuː] ['spesimənz]) [tuː; tə] ['veri] [fæt] , ['moʊstli][fæt] .
S . D . 2 . 16 , little (2 specimens) to very fat , mostly fat .
S . D . 2 . - , 小的 (2 标本) 到 非常 胖的 , 大多 胖的 .

SD 2.16，脂肪含量少（2 个样本）至非常多，大部分是脂肪。

[wɪŋ] [leŋkθ; leŋθ] : [wʌn][ə'dʌlt; 'ædʌlt] [meɪl] , - . [wʌn] ; - [ˌɪmə'tʃʊr] ['meɪlz] , [miːn] - . - ± . - ,
Wing length : 1 adult male , 79 . 1 ; 38 immature males , mean 78 . 05 ± . 30 ,
翼 长度 : 1 成人 男性 , - . 1 ; - 不成熟 男性 , 意思是 - . - ± . - ,

翅长：1 只成年雄性，79.1；38 只未成熟雄性，平均 78.05 ± .30，

[es] . [diː] . [wʌn] . - ; [ˌtuː'tuː][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] , - . [θriː] , - . - , - [ˌɪmə'tʃʊr] ['fiːmeɪl] ,
S . D . 1 . 80 ; 2 adult females , 76 . 3 , 79 . 0 , 23 immature females ,
S . D . 1 . - ; 2 成人 女性 , - . 3 , - . - , - 不成熟 女性 ,
[miːn] - . - ± . - ,
mean 75 . 83 ± . 42 ,
意思是 - . - ± . - ,

SD 1.80；2 只成年雌性，76.3，79.0，23 只未成熟雌性，平均 75.83 ± .42，

[es] . [diː] . [wʌn] . - .
S . D . 1 . 99 .
S . D . 1 . - .

标准差 1.99。

[æz; əz] ['menʃ(ə)nd] [bɪ'loʊ] ,
As mentioned below ,
作为 提及 以下 ,

如下所述，

[ðə; ði] ['prez(ə)ns] [ʌv; əv]['oʊnli][θriː] [ə'dʌlts] [ɪn][ðə; ði]['sæmp(ə)l][ʌv; əv] - [red] - [aɪd] ['vɪrioʊz][ɪz] ['haɪli]

the	presence	of	only	3	adults	in	the	sample	of	64	Red	-	eyed	Vireos	is	highly
这	在场	的	仅有的	3	成年人	在	这	样本	的	-	红色的	-	眼睛	绿洲	是	高度

[sɪg'nɪfɪkənt] [ænd; ənd][ðer; ðər] [ə'kɜːrəns] ['oʊnli][ɪn][ðə; ði] ['ɜːrliər] ['sæmpəlz][ɪz] [strɔːŋ] ['evɪdəns] [ʌv; əv]

significant	and	their	occurrence	only	in	the	earlier	samples	is	strong	evidence	of
重要的	和	他们的	发生	仅有的	在	这	早些时候	样品	是	强的	证据	的

['ɜːrli] [maɪ'greɪʃ(ə)n][baɪ][ðə; ði] [ə'dʌlts] .

early	migration	by	the	adults	.
早期的	迁移	经过	这	成年人	.

在 64 只红眼绿鹃的样本中，只有 3 只成鸟，这具有非常重要的意义，而且它们只出现在较早的样本中，这有力地证明了成鸟的早期迁徙。

['vɪrɪˌoʊ] - .

Vireo	philadelphicus	.
病毒	-	.

费城绿鹃。

[ˌfɪlə'delfɪr] ['vɪrɪˌoʊ] . — [weɪts] : [ˌtuː'tuː][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['meɪlz] , - . [wʌn] , - . [naɪn] , ['mɑːdərətli]

Philadelphia	Vireo	.	—	Weights	:	2	adult	males	,	12	.	1	,	15	.	9	,	moderately
费城	病毒	.	—	重量	:	2	成人	男性	,	-	.	1	,	-	.	9	,	中等程度

[fæt][ænd; ənd] ['veri] [fæt] ; [ˌtuː'tuː] [ˌɪmə'tʃʊr] ['meɪlz] ,

fat	and	very	fat	;	2	immature	males	,
胖的	和	非常	胖的	;	2	不成熟	男性	,

费城绿鹃——体重：2只成年雄性，分别为12.1磅和15.9磅，中等肥胖和非常肥胖；2只未成年雄性，

- . [wʌn] , - . [ˌtuː'tuː] , [fæt][ænd; ənd] ['veri] [fæt] ; [ˌtuː'tuː][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] , - . [wʌn] , - .

11	.	1	,	13	.	2	,	fat	and	very	fat	;	2	adult	females	,	13	.	1	,	14	.
-	.	1	,	-	.	2	,	胖的	和	非常	胖的	;	2	成人	女性	,	-	.	1	,	-	.

[ˌtuː'tuː] , [bəuθ][fæt] ;

2	,	both	fat	;
2	,	两个都	胖的	;

11.1、13.2，肥胖和非常肥胖；2 只成年雌性，13.1、14.2，均为肥胖；

[faɪv] [ˌɪmə'tʃʊr] ['fiːmeɪl] , [miːn] - . [wʌn] (- . - - - . [ˌtuː'tuː]) , ['mɑːdərətli] [fæt][tuː; tə] ['veri] [fæt]

5	immature	females	,	mean	14	.	1	(	12	.	0	-	15	.	2	)	,	moderately	fat	to	very	fat
5	不成熟	女性	,	意思是	-	.	1	(	-	.	-	-	-	.	2	)	,	中等程度	胖的	到	非常	胖的

.

:

.

5 只未成年雌性，平均体重 14.1（12.0-15.2），中度肥胖至非常肥胖。

[ðɪs] ['spiːʃiːz] ['priːviəsli] [hæz; həz] [bɪn] [kə'lektɪd] [ɪn]['kænzəs]['oʊnli] [twaɪs] .

This	species	previously	has	been	collected	in	Kansas	only	twice	.
这	物种	之前	有	到过	集	在	堪萨斯州	仅有的	两次	.

该物种此前仅在堪萨斯州被采集到过两次。

[bəuθ] ['rekərdz] [ɑːr; ər][frʌm; frəm] ['dɑːnɪfən] ['kaʊnti] [ɪn] [sep'tembər] , - .

Both	records	are	from	Doniphan	County	in	September	,	1922	.
两个都	记录	是	从	多尼芬	县	在	九月	,	-	.

这两份记录均来自 1922 年 9 月的唐尼芬县。

[fiːld] [əb'zɜːvəz] [ə'keɪʒ(ə)nəli] ['rekɔːd; rɪ'kɔːd][ðə; ði] [ˌfɪlə'delfɪr] ['vɪrɪˌoʊ][ɪn] ['iːstərn] ['kænzəs] .

Field	observers	occasionally	record	the	Philadelphia	Vireo	in	eastern	Kansas	.
场地	观察员	偶尔	记录	这	费城	病毒	在	东	堪萨斯州	.

野外观察员偶尔会在堪萨斯州东部记录到费城绿鹃。

[lɔːŋ] (- : -) [kɔːlz] [ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ] " ['veri] [rer] ['maɪgrənt][ɪn][ðə; ði] [ɪk'striːm] [iːst] .

Long	(	1940	:	450	)	calls	it	a	"	very	rare	migrant	in	the	extreme	east	.
长的	(	-	:	-	)	呼叫	它	一个	"	非常	稀有的	移民	在	这	极端	东方	.

Long (1940: 450) 称其为“极东地区非常罕见的移民”。

"	['aʊər; ɑːr] Our	['sæmp(ə)l][ʌv; əv] sample	- of	[bɜːrdz] 12	[kɪld] birds	[ɑːn] killed	[tuː] on	[naɪts] two	([ænd; ənd] nights	['prɑːbəbli] (and	['æftər][ðə; ðiː] probably	[piːk] after	the	peak
"	我们的	样本	的	-	鸟类	被杀	在	二	夜晚	(和	大概	后	这	顶峰

[ʌv; əv] of	[maɪ'greɪʃ(ə)n][ʌv; əv] migration	of	[ðɪs] this	['spiːʃiːz] species	))	[liːdz] leads	[juː 'es][tuː; tə] us	to	[θɪŋk] think	[ðæt] that	[ðɪs] this	['vɪrɪˌoʊ][ɪz] vireo	['æktʃuəli][ə; eɪ] is	actually	a
的	迁移	的	这	物种	)	线索	我们	到	思考	那	这	病毒	是	实际上	一个

['regjələr] ,
regular ,
常规的 ,

“我们在两个晚上（可能在该物种迁徙高峰期之后）杀死了 12 只鸟，我们的样本使我们认为这种绿鹃实际上是一种常见的绿鹃，

[bʌt; bət] but	[ˌoʊvər'lʊkt] , overlooked ,	['maɪgrənt][ɪn] migrant	[fer] in	['nʌmbərz] . fair	numbers .
但	被忽视的 ,	移民	在	公平的	数字 .

但被忽视的是，数量相当多的移民。

['vɪrɪˌoʊ][dʒiː] . Vireo	- g	. .	gilvus	.
病毒	克	.	-	.

Vireo g. gilvus。

['wɔːblɪŋ] Warbling	['vɪrɪˌoʊ] . Vireo	.	— —	[weɪts] Weights	: :	- 12	[ə'dʌlt; 'ædʌlt] adult	['meɪlz] , males ,	[miːn] mean	- 15	. .	- 92	± ±	. .	- 43	, ,	[es] S	. .	[diː] D	. .	[wʌn] 1	. .	- 44
鸣唱	病毒	.	—	重量	:	-	成人	男性 ,	意思是	-	.	-	±	.	-	,	S	.	D	.	1	.	-

, ['mɑːdərətli] , moderately	[fæt][tuː; tə] fat	['veri] [fæt] to	[fæt] ; very	fat ;
, 中等程度	胖的	到	非常	胖的 ;

鸣啭绿鹃——体重：12 只成年雄性，平均体重 15.92 ± .43，标准差 1.44，中度肥胖至非常肥胖；

[eɪt] 8	[ˌɪmə'tʃʊr] immature	['meɪlz] males ,	[miːn] mean	- 16	. .	- 64	((	- 14	. .	. 2	[ˌtuː'tuː] -	- -	. 17	. .	8	))	[fæt][tuː; tə] , fat	['veri] [fæt] to	[fæt] ; very	[faɪv] fat ;	5
8	不成熟	男性 ,	意思是	-	.	-	(	-	.	2	-	-	.	.	8	)	, 胖的	到	非常	胖的 ;	5

[ə'dʌlt; 'ædʌlt] adult	['fiːmeɪl] females ,
成人	女性 ,

8 只未成年雄性，平均体重 16.64（14.2-17.8），体脂率从肥胖到极度肥胖；5 只成年雌性，

[miːn] mean	- 16	. .	[wʌn] 1	((	- 13	. .	['sɛvən] 7	- -	- 18	. .	- 0	))	, ,	[fæt][tuː; tə] fat	['veri] to	[fæt] very	; fat	[faɪv] ;	5	[ˌɪmə'tʃʊr] immature	['fiːmeɪl] females	, ,	[miːn] mean	- 15	. .
意思是	-	.	1	(	-	.	7	-	-	.	-	)	,	胖的	到	非常	胖的	;	5	不成熟	女性	,	意思是	-	.

[fɔːr] (	-	. [wʌn] -	-	. [eɪt]) ,	['lɪt(ə)l][fæt][tuː; tə][fæt] .
4	(	14 . 1	-	17 . 8) ,	little fat to fat .
4	(	- . 1	-	- . 8) ,	小的 胖的 到 胖的 .

平均 16.1 (13.7-18.0)，脂肪至非常脂肪；5 只未成熟的雌性，平均 15.4 (14.1-17.8)，脂肪较少至脂肪。

[wɪŋ] Wing	[leŋkθ; leŋθ] length	: :	- 12	[ə'dʌlt; 'ædʌlt] adult	['meɪlz] males ,	[miːn] mean	- 73	. .	- 08	± ±	. .	- 49	, ,	[es] S	. .	[diː] D	. .	[wʌn] 1	. .	- 64	; ;	[eɪt] 8
翼	长度	:	-	成人	男性 ,	意思是	-	.	-	±	.	-	,	S	.	D	.	1	.	-	;	8

[ˌɪmə'tʃʊr]
immature
不成熟

翅长：12只成年雄性，平均73.08±0.49，标准差1.64；8只幼虫

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 13]
[页 -]

['meɪlz] , [miːn] - . - (- . [naɪn] - - . [eɪt]) ; [faɪv][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] , [miːn] - . - (- .
males , mean 71 . 15 (69 . 9 - 72 . 8) ; 5 adult females , mean 70 . 0 (69 .
男性 , 意思是 - . - (- . 9 - - . 8) ; 5 成人 女性 , 意思是 - . - (- .
[ˌtuː'tuː] - - . -) ; [faɪv] [ˌɪmə'tʃʊr] ['fiːmeɪl] , [miːn] - . [fɔːr] (- . ['sɛvən] - - . [θriː]) .
2 - 71 . 0) ; 5 immature females , mean 68 . 4 (67 . 7 - 70 . 3) .
2 - - . -) ; 5 不成熟 女性 , 意思是 - . 4 (- . 7 - - . 3) .

雄性，平均 71.15（69.9-72.8）；5 只成年雌性，平均 70.0（69.2-71.0）；5 只未成年雌性，平均 68.4（67.7-70.3）。

[teɪl][leŋkθ; leŋθ] : - [ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['meɪlz] , [miːn] - . - ± . - , [es] . [diː] . [wʌn] . - ; [eɪt] [ˌɪmə'tʃʊr]
Tail length : 12 adult males , mean 53 . 33 ± . 53 , S . D . 1 . 77 ; 8 immature
尾巴 长度 : - 成人 男性 , 意思是 - . - ± . - , S . D . 1 . - ; 8 不成熟
['meɪlz] ,
males ,
男性 ,

尾长：12只成年雄性，平均53.33±0.53，标准差1.77；8只未成年雄性，

[miːn] - . - (- . [wʌn] - - . [θriː]) ; [fɔːr][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] , [miːn] - . [sɪks] (- . ['sɛvən] -
mean 50 . 03 (47 . 1 - 51 . 3) ; 4 adult females , mean 48 . 6 (47 . 7 -
意思是 - . - (- . 1 - - . 3) ; 4 成人 女性 , 意思是 - . 6 (- . 7 -
- . [eɪt]) ; [faɪv] [ˌɪmə'tʃʊr] ['fiːmeɪl] , [miːn] - . [ˌtuː'tuː] (- . [θriː] - - . -) .
49 . 8) ; 5 immature females , mean 49 . 2 (47 . 3 - 53 . 0) .
- . 8) ; 5 不成熟 女性 , 意思是 - . 2 (- . 3 - - . -) .

平均 50.03 (47.1-51.3)；4 只成年雌性，平均 48.6 (47.7-49.8)；5 只未成熟雌性，平均 49.2 (47.3-53.0)。

[ðer; ðər][ɪz][noʊ][ˌɪndɪ'keɪʃ(ə)n] [ðæt] ['westərn] [bɜːrdz] ([viː] . [dʒiː] . -) [meɪk] [ʌp] ['eni] [pɑːrt][ʌv; əv]
There is no indication that western birds (V . g . swainsonii) make up any part of
那里 是 不 指示 那 西 鸟类 (V . 克 . -) 制作 向上 任何 部分 的
[ðɪs] ['sæmp(ə)l] .
this sample .
这 样本 .

没有迹象表明西部鸟类（V. g. swainsonii）构成该样本的任何部分。

[ðə; ði]['sæmp(ə)l][ʌv; əv] - ['wɔːblɪŋ] ['vɪrioʊz][ɪz] [tuː] [smɔːl] [tuː; tə] [ʃoʊ] [ðə; ði] [sɪg'nɪfɪkəns] ,
The sample of 34 Warbling Vireos is too small to show the significance ,
这 样本 的 - 鸣唱 绿洲 是 也 小的 到 展示 这 意义 ,

34只鸣啭绿鹃的样本量太小，不足以显示其显著性。

[ɪf] ['eni] , [ʌv; əv][ðə; ði][ˌtuː'tuː] : [wʌn]['reɪʃioʊ][ʌv; əv] ['meɪlz] [tuː; tə] ['fiːmeɪl] [ɪn][ðə; ði]['sæmp(ə)l] .
if any , of the 2 : 1 ratio of males to females in the sample .
如果 任何 , 的 这 2 : 1 比率 的 男性 到 女性 在 这 样本 .

如果有的话，样本中男性与女性的比例为 2:1。

['ædɪkwət] ['sæmpəlz][ʌv; əv] [ðɪs] ['spiːʃiːz] , ['teɪkən][æt; ət] ['ɪntərvlz] ,
Adequate samples of this species , taken at intervals ,
足够的 样品 的 这 物种 , 已采取 在 间隔 ,

定期采集该物种的充足样本，

[wʊd] [ˌeɪ diː 'diː] ['ɪntrəstɪŋ] [ˌɪnfər'meɪʃ(ə)n][ɑːn][taɪm][ʌv; əv][maɪ'greɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [fɔːr] [seks] -
would add interesting information on time of migration of the four sex -
会 添加 有趣的 信息 在 时间 的 迁移 的 这 四 性别 -
[ænd; ənd][eɪdʒ] - ['klæsɪz] .
and age - classes .
和 年龄 - 课程 .

可以补充有关四个性别和年龄组迁徙时间的有趣信息。

- ['veəriə] .
Mniotilta varia .
- 各种 .

Mniotilta varia。

[blæk] [ænd; ənd] [waɪt] ['wɔːrblər] . — [weɪts] : [wʌn][ə'dʌlt; 'ædʌlt] [meɪl] , - . [faɪv] , [fæt] ; [ˌtuː'tuː]

Black	and	White	Warbler	.	—	Weights	:	1	adult	male	,	12	.	5	,	fat	;	2
黑色的	和	白色的	莺	.	—	重量	:	1	成人	男性	,	-	.	5	,	胖的	;	2

[ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] , - . - , - . - , ['lɪt(ə)l][fæt] , [fæt] .

adult	females	,	10	.	0	,	10	.	0	,	little	fat	,	fat	.
成人	女性	,	-	.	-	,	-	.	-	,	小的	胖的	,	胖的	.

黑白林莺。—体重：1 只成年雄性，12.5，肥胖；2 只成年雌性，10.0，10.0，少肥胖，肥胖。

[vɜ˞miːvɔrə] [ˌpɛrə'griːnə] .

Vermivora	peregrina	.
食虫动物	佩雷格里纳	.

Vermivora peregrina.

[ˌtenə'siː] ['wɔːrblər] . — [weɪts] : [wʌn][ə'dʌlt; 'ædʌlt] [meɪl] , - . [naɪn] , ['veri] [fæt] ; [wʌn] [ˌɪmə'tʃʊr]

Tennessee	Warbler	.	—	Weights	:	1	adult	male	,	10	.	9	,	very	fat	;	1	immature
田纳西州	莺	.	—	重量	:	1	成人	男性	,	-	.	9	,	非常	胖的	;	1	不成熟

[meɪl] , - . [naɪn] , ['veri] [fæt] ;

male	,	12	.	9	,	very	fat	;
男性	,	-	.	9	,	非常	胖的	;

田纳西莺——体重：1 只成年雄性，10.9 磅，非常肥胖；1 只未成年雄性，12.9 磅，非常肥胖；

[ˌtuː'tuː][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] , [naɪn] . [wʌn] , - . [faɪv] , ['mɑːdərətli] [fæt][ænd; ənd] ['veri] [fæt] .

2	adult	females	,	9	.	1	,	12	.	5	,	moderately	fat	and	very	fat	.
2	成人	女性	,	9	.	1	,	-	.	5	,	中等程度	胖的	和	非常	胖的	.

2 只成年雌性，体重分别为 9.1 磅和 12.5 磅，体型分别为中等肥胖和非常肥胖。

[ðə; ði] ['relətɪv] ['skersəti] [ʌv; əv] [ˌtenə'siː] ['wɔːrblər] [ɪn][ðə; ði]['sæmp(ə)l][ɪz] [sər'praɪzɪŋ] .

The	relative	scarcity	of	Tennessee	Warblers	in	the	sample	is	surprising	.
这	相对的	缺乏	的	田纳西州	莺类	在	这	样本	是	奇怪	.

样本中田纳西莺的相对稀少程度令人惊讶。

[ðeɪ] [ɑːr; ər] ['kɑːmən] [ɪn][ðə; ði] ['eriə] [ɪn] [sprɪŋ] .

They	are	common	in	the	area	in	spring	.
他们	是	常见的	在	这	区域	在	春天	.

它们在春季是这一地区的常见物种。

[vɜ˞miːvɔrə] [siː] . [tʃɛlɑːtə] .

Vermivora	c	.	celata	.
食虫动物	c	.	塞拉塔	.

Vermivora c. celata。

['ɔrɪndʒ] - [kraʊnd] ['wɔːrblər] . — [weɪts] : [naɪn][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['meɪlz] , [miːn] [eɪt] . [eɪt] (['sɛvən] .

Orange	-	crowned	Warbler	.	—	Weights	:	9	adult	males	,	mean	8	.	8	(	7	.
橙子	-	加冕	莺	.	—	重量	:	9	成人	男性	,	意思是	8	.	8	(	7	.

['sɛvən] - - . [naɪn]) , ['lɪt(ə)l][fæt][tuː; tə][fæt] ; - [ˌɪmə'tʃʊr] ['meɪlz] ,

7	-	10	.	9	)	,	little	fat	to	fat	;	13	immature	males	,
7	-	-	.	9	)	,	小的	胖的	到	胖的	;	-	不成熟	男性	,

橙冠莺——体重：9只成年雄性，平均8.8（7.7-10.9），脂肪含量低；13只未成年雄性，

[miːn] [eɪt] . - ± . - , [es] . [diː] . . - , ['lɪt(ə)l][fæt][tuː; tə][fæt] ; [faɪv][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] ,

mean	8	.	92	±	.	15	,	S	.	D	.	.	53	,	little	fat	to	fat	;	5	adult	females	,
意思是	8	.	-	±	.	-	,	S	.	D	.	.	-	,	小的	胖的	到	胖的	;	5	成人	女性	,

平均值 8.92 ± .15，标准差 .53，脂肪含量低；5 名成年女性，

[miːn] [eɪt] . [eɪt] ([eɪt] . [θriː] - - . [θriː]) , ['lɪt(ə)l][fæt][tuː; tə] ['mɑːdərətli] [fæt] ; - [ˌɪmə'tʃʊr] ['fiːmeɪl] ,

mean	8	.	8	(	8	.	3	-	10	.	3	)	,	little	fat	to	moderately	fat	;	17	immature	females	,
意思是	8	.	8	(	8	.	3	-	-	.	3	)	,	小的	胖的	到	中等程度	胖的	;	-	不成熟	女性	,

[miːn] [naɪn] . - ± . - ,

mean	9	.	13	±	.	08	,
意思是	9	.	-	±	.	-	,

平均 8.8 (8.3-10.3)，脂肪含量少至中等；17 只未成熟雌性，平均 9.13 ± .08，

[es] . [diː] . . - , ['lɪt(ə)l][fæt][tuː; tə][fæt] .

S	.	D	.	.	72	,	little	fat	to	fat	.
S	.	D	.	.	-	,	小的	胖的	到	胖的	.

SD 0.72，脂肪含量低。

[ʌv; əv][ðə; ði] - ['ɔrɪndʒ] - [kraʊnd] ['wɔːrblər] [kɪld] [ɑːn][ɑːk'toʊbər]['sɛvən] , - [hæd; həd]['lɪt(ə)l][fæt] ,

Of	the	19	Orange	-	crowned	Warblers	killed	on	October	7	,	11	had	little	fat	,
的	这	-	橙子	-	加冕	莺类	被杀	在	十月	7	,	-	有	小的	胖的	,

10月7日被杀死的19只橙冠莺中，有11只脂肪很少。

[sɪks][wɜːr; wər] ['mɑːdərətli] [fæt] , [ænd; ənd]['oʊnli][ˌtuː'tuː][wɜːr; wər][fæt] .

6	were	moderately	fat	,	and	only	2	were	fat	.
6	是	中等程度	胖的	,	和	仅有的	2	是	胖的	.

6 人中等肥胖，只有 2 人肥胖。

[noʊ][wʌn] - [naɪt] ['sæmp(ə)l][ʌv; əv]['eni] ['ʌðər] ['wɔːrblər] [kɪld] [æt; ət] [tə'piːkə] [hæd; həd] [les] [fæt]

No	one	-	night	sample	of	any	other	warbler	killed	at	Topeka	had	less	fat
不	一	-	夜晚	样本	的	任何	其他	莺	被杀	在	托皮卡	有	较少的	胖的

[ðæn; ðən] [ðɪs] [gruːp] [ʌv; əv] ['wɔːrblər] .

than	this	group	of	warblers	.
比	这	团体	的	莺类	.

在托皮卡猎杀的其他任何莺类，一夜之间采集的样本中，没有哪一群莺类的脂肪含量比这群莺类低。

[ˌfɜːrðər'mɔːr] , ['aʊər; ɑːr]['sæmp(ə)l] ([ɪn'kluːdɪŋ] - ['meɪlz]) [frʌm; frəm][ɑːk'toʊbər]['sɛvən] ([ɔːl][seks] -

Furthermore	,	our	sample	(	including	11	males	)	from	October	7	(	all	sex	-
此外	,	我们的	样本	(	包括	-	男性	)	从	十月	7	(	全部	性别	-

[ænd; ənd][eɪdʒ] - ['klæsɪz]) ['ævərɪdʒd][eɪt] . - ['græmz] ;

and	age	-	classes	)	averaged	8	.	81	grams	;
和	年龄	-	课程	)	平均值	8	.	-	克	;

此外，我们10月7日采集的样本（包括11名男性）(所有性别和年龄组)平均重量为8.81克；

[ðə; ði]['sæmp(ə)l][ʌv; əv] - ([ɪn'kluːdɪŋ] ['oʊnli][fɔːr] ['meɪlz]) [frʌm; frəm][ɑːk'toʊbər][wʌn]['ævərɪdʒd][naɪn] .

the	sample	of	13	(	including	only	4	males	)	from	October	1	averaged	9	.
这	样本	的	-	(	包括	仅有的	4	男性	)	从	十月	1	平均值	9	.

[wʌn]['græmz] .

1	grams	.
1	克	.

10 月 1 日采集的 13 个样本（其中只有 4 个是男性）平均重量为 9.1 克。

[ɪf] [wʌn][kæn; kən] [ə'suːm] , [fɔːr; fər]['eni][wʌn] ['spiːʃiːz] ,

If	one	can	assume	,	for	any	one	species	,
如果	一	能	认为	,	为了	任何	一	物种	,

如果可以假设，对于任何一种物种，

[ðæt] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [ˌʌndər'teɪk] [nɑːk'tɜːrn(ə)l][maɪ'greɪʃ(ə)n]['oʊnli] [wen] [ðeɪ] [ɑːr; ər] [ˌfɪziə'lɑːdʒɪkli]

that	individuals	undertake	nocturnal	migration	only	when	they	are	physiologically
那	个人	承担	夜	迁移	仅有的	什么时候	他们	是	生理学

['redi] ,

ready	,
准备好	,

个体只有在生理上准备好时才会进行夜间迁徙，

[ænd; ənd] [ðɪs] [ɪn'kluːdz] [ə; eɪ]['sɜːrt(ə)n] [ə'maʊnt] [ʌv; əv][fæt][æz; əz][ə; eɪ]['fjuːəl] [sɔːrs] (['wʊlfsən] ,

and	this	includes	a	certain	amount	of	fat	as	a	fuel	source	(	Wolfson	,
和	这	包括	一个	肯定	数量	的	胖的	作为	一个	燃料	来源	(	沃尔夫森	,

这其中包括一定量的脂肪作为燃料来源（Wolfson，

-) , [ðen] [ðɪs] ['fɜːrðər] [ə'sʌmpʃ(ə)n] [siːmz] ['dʒʌstɪfaɪd] :

1954	)	,	then	this	further	assumption	seems	justified	:
-	)	,	然后	这	更远	假设	似乎	合理的	:

如果 1954 年)，那么这一进一步的假设似乎也是合理的：

[bɜːrdz] [kɪld] [ɪn][maɪ'greɪʃ(ə)n][wɪð; wɪθ]['lɪt(ə)l][fæt][mʌst; məst][hæv; həv] [floʊn] [lɔːŋgər][ɔːr]['fɑːrðər][ɔːr]

birds	**killed**	**in**	**migration**	**with**	**little**	**fat**	**must**	**have**	**flown**	**longer**	**or**	**farther**	**or**
鸟类	被杀	在	迁移	和	小的	胖的	必须	有	飞行	更长	或者	更远	或者

[bəuθ][ðæn; ðən][bɜːrdz] [kɪld] [wɪð; wɪθ] [mɔːr] [fæt] .

both	**than**	**birds**	**killed**	**with**	**more**	**fat**	**.**
两个都	比	鸟类	被杀	和	更多的	胖的	.

迁徙途中被杀死的脂肪少的鸟类，飞行时间一定比脂肪多的鸟类更长，飞行距离一定更远，或者两者兼而有之。

[noʊ] ['fɜːrðər] [ˌspekju'leɪʃ(ə)n][ɑːn] [ðɪs] [pɔɪnt] [ɪz][pər'mɪsəb(ə)l][wɪð; wɪθ]['aʊər; ɑːr]['deɪtə] ,

No	**further**	**speculation**	**on**	**this**	**point**	**is**	**permissible**	**with**	**our**	**data**	**,**
不	更远	推测	在	这	观点	是	允许的	和	我们的	数据	,

根据我们的数据，不允许对此进行进一步推测。

[bʌt; bət][ðə; ði] [ˌpɔsə'bilitiz] [fɔːr; fər] ['stʌdi] [ʌv; əv]['fjuːtʃər][lɑːrdʒ] [kɪlz] ,

but	**the**	**possibilities**	**for**	**study**	**of**	**future**	**large**	**kills**	**,**
但	这	可能性	为了	学习	的	未来	大的	杀戮	,

但这对于研究未来大规模捕杀事件的可能性而言，

[ɪ'speʃəli] [wer] ['æktʃuəl][taɪm][ʌv; əv] [deθ] [ʌv; əv][ðə; ði][bɜːrdz][ɪz] [noʊn] , [ɑːr; ər] ['ɑːbviəs] .

especially	**where**	**actual**	**time**	**of**	**death**	**of**	**the**	**birds**	**is**	**known**	**,**	**are**	**obvious**	**.**
尤其	在哪里	实际的	时间	的	死亡	的	这	鸟类	是	已知	,	是	明显的	.

尤其是在知道鸟类实际死亡时间的情况下，这一点显而易见。

[vɝmiːvɔrə] [ɑːr] . [ruːfɪkəpɪlə] .

Vermivora	**r**	**.**	**ruficapilla**	**.**
食虫动物	r	.	红毛细血管	.

Vermivora r. ruficapilla。

['næʃvɪl] ['wɔːrblər] . — [mɔːr] ['næʃvɪl] ['wɔːrblər] [wɜːr; wər] [pɪkt] [ʌp][æt; ət] [tə'piːkə] [ðæn; ðən] ['eni]

Nashville	**Warbler**	**.**	**—**	**More**	**Nashville**	**Warblers**	**were**	**picked**	**up**	**at**	**Topeka**	**than**	**any**
纳什维尔	莺	.	—	更多的	纳什维尔	莺类	是	挑选	向上	在	托皮卡	比	任何

['ʌðər] ['spiːʃiːz] [ænd; ənd] [ðeɪ] [ɑːr; ər] [dɪ'skʌst] [ɪn]['diːteɪl] ['elsˌwer] [ɪn] [ðɪs] [rɪ'pɔːrt] .

other	**species**	**and**	**they**	**are**	**discussed**	**in**	**detail**	**elsewhere**	**in**	**this**	**report**	**.**
其他	物种	和	他们	是	讨论	在	细节	别处	在	这	报告	.

纳什维尔莺——在托皮卡发现的纳什维尔莺数量比其他任何物种都多，本报告的其他部分将对此进行详细讨论。

[ðə; ði] [fɔːr] [seks] - [ænd; ənd][eɪdʒ] - ['klæsɪz] [kæn; kən][biː; bi][aɪ'dentɪfaɪd][wɪð; wɪθ] [fer] ['ækjərəsi] [ɑːn]

The	**four**	**sex**	**-**	**and**	**age**	**-**	**classes**	**can**	**be**	**identified**	**with**	**fair**	**accuracy**	**on**
这	四	性别	-	和	年龄	-	课程	能	是	已识别	和	公平的	准确性	在

['pluːmɪdʒ] [ˌkærɪktə'rɪstɪks] [ə'loʊn] .

plumage	**characteristics**	**alone**	**.**
羽毛	特征	独自的	.

单凭羽毛特征就能比较准确地识别出这四个性别和年龄等级。

[ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['meɪlz] [hæv; həv][ə; eɪ][lɑːrdʒ] [ə'maʊnt] [ʌv; əv] ['redɪʃ] - [braʊn] [ɪn][ðə; ði] [kraʊn] ,

Adult	**males**	**have**	**a**	**large**	**amount**	**of**	**reddish**	**-**	**brown**	**in**	**the**	**crown**	**,**
成人	男性	有	一个	大的	数量	的	微红	-	棕色的	在	这	王冠	,

成年雄性头顶有大量红褐色毛发，

[nɑːt] [kəm'pliːtli] [veɪld] [baɪ][ðə; ði] [greɪ] [tɪps][ʌv; əv][ðə; ði] [kraʊn] ['fɛðɝz] .

not	**completely**	**veiled**	**by**	**the**	**gray**	**tips**	**of**	**the**	**crown**	**feathers**	**.**
不是	完全地	含蓄	经过	这	灰色的	尖端	的	这	王冠	羽毛	.

并未完全被头顶羽毛的灰色尖端遮盖。

[ˌɪmə'tʃʊr] ['meɪlz] [hæv; həv][ə; eɪ] ['smɔːlər] [bʌt; bət][dɪ'stɪŋkt] [kraʊn] [pætʃ] , ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [kəm'pliːtli]

Immature	**males**	**have**	**a**	**smaller**	**but**	**distinct**	**crown**	**patch**	**,**	**usually**	**completely**
不成熟	男性	有	一个	较小的	但	清楚的	王冠	修补	,	通常	完全地

[veɪld] .

veiled	**.**
含蓄	.

未成年雄性的头顶斑块较小但特征明显，通常完全被遮盖。

[ɔ:l] ['meɪlz] , [kəm'perd] [wɪð; wɪθ] ['fi:meɪl] , [ɑ:r; ər] ['greɪɚ] [ɑ:n][ðə; ði][saɪdz][ʌv; əv][ðə; ði] [hed] ,

All	males	,	compared	with	females	,	are	grayer	on	the	sides	of	the	head	,
全部	男性	,	比较的	和	女性	,	是	灰白	在	这	侧面	的	这	头	,

与雌性相比，所有雄性头部两侧的毛发都更灰白。

[hæv; həv][ə; eɪ] [mɔ:r] ['nɪrli] [waɪt] [aɪ] - [rɪŋ] , [ænd; ənd] [ʃoʊ] ['klɪrər] ['jeloʊ] [ɑ:n][ðə; ði] [θroʊt] .

have	a	more	nearly	white	eye	-	ring	,	and	show	clearer	yellow	on	the	throat	.
有	一个	更多的	几乎	白色的	眼睛	-	戒指	,	和	展示	更清晰	黄色的	在	这	喉	.

眼圈更接近白色，喉部呈现更明显的黄色。

[ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fi:meɪl] ['dɪfər] [frʌm; frəm] [ˌɪmə'tʃʊr] ['fi:meɪl] [ɪn] [ðæt] [ðeɪ] [mɔ:r] ['ɔ:f(ə)n][hæv; həv][ə; eɪ]

Adult	females	differ	from	immature	females	in	that	they	more	often	have	a
成人	女性	不同	从	不成熟	女性	在	那	他们	更多的	经常	有	一个

[treɪs] [ʌv; əv] ['rʊfəs] [ɪn][ðə; ði] [kraʊn] [ænd; ənd] [tend] [tu:; tə][bi:; bi] [braitə] [bɪ'loʊ] [ðæn; ðən][ðə; ði]

trace	of	rufous	in	the	crown	and	tend	to	be	brighter	below	than	the
痕迹	的	红褐色	在	这	王冠	和	趋向	到	是	更亮	以下	比	这

[ˌɪmə'tʃʊr] .

immatures	.
未成熟	.

成年雌鸟与未成年雌鸟的区别在于，成年雌鸟的头顶通常带有淡淡的红褐色，并且下体颜色比未成年雌鸟更鲜艳。

[ʌv; əv] - ['spesimənz] , - [wɜ:r; wər] ['veri] [fæt] , - [wɜ:r; wər][fæt] , - [wɜ:r; wər] ['mɑ:dərətli] [fæt] ,

Of	177	specimens	,	20	were	very	fat	,	108	were	fat	,	46	were	moderately	fat	,
的	-	标本	,	-	是	非常	胖的	,	-	是	胖的	,	-	是	中等程度	胖的	,

在177个样本中，20个非常肥胖，108个肥胖，46个中等肥胖。

[ænd; ənd][θri:][hæd; həd]['lɪt(ə)l][fæt] .

and	3	had	little	fat	.
和	3	有	小的	胖的	.

其中3人脂肪含量很低。

['pærʊlə][əˌmerɪ'kɑ:nəˌəˌmerɪ'kænə] .

Parula	americana	.
帕鲁拉	美洲	.

美洲帕鲁拉。

['pærʊlə]['wɔ:rblər] . — [weɪt] : [wʌn][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fi:meɪl] , ['sɛvən] . [naɪn] , [fæt] .

Parula	Warbler	.	—	Weight	:	1	adult	female	,	7	.	9	,	fat	.
帕鲁拉	莺	.	—	重量	:	1	成人	女性	,	7	.	9	,	胖的	.

帕鲁拉莺.—体重：1只成年雌性，7.9，肥胖。

[dɛn'droʊɪkə] [pɪ'tikɪr] ['ɛstɪvə] .

Dendroica	petechia	aestiva	.
树木	瘀点	夏日	.

Dendroica petechia aestiva.

['jeloʊ] ['wɔ:rblər] . — [weɪts] : [wʌn] [ˌɪmə'tʃʊr] [meɪl] ,

Yellow	Warbler	.	—	Weights	:	1	immature	male	,
黄色的	莺	.	—	重量	:	1	不成熟	男性	,

黄莺——体重：1只未成年雄性，

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	14	]
[	页	-	]

[第14页]

- . [ˌtu:'tu:] , [fæt] ; [θri:][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fi:meɪl] , [eɪt] . [eɪt] , [naɪn] . [faɪv] , - . [wʌn] , ['mɑ:dərətli] [fæt] ;

10	.	2	,	fat	;	3	adult	females	,	8	.	8	,	9	.	5	,	10	.	1	,	moderately	fat	;
-	.	2	,	胖的	;	3	成人	女性	,	8	.	8	,	9	.	5	,	-	.	1	,	中等程度	胖的	;

[ˌtu:'tu:] [ˌɪmə'tʃʊr] ['fi:meɪl] ,

2	immature	females	,
2	不成熟	女性	,

10.2，肥胖；3只成年雌性，8.8、9.5、10.1，中等肥胖；2只未成年雌性，

[naɪn] . - , [naɪn] . [fɔːr] , ['lɪt(ə)l][fæt][ænd; ənd][fæt] .

9	.	0	,	9	.	4	,	little	fat	and	fat	.
9	.	-	,	9	.	4	,	小的	胖的	和	胖的	.

9.0，9.4，少脂肪和脂肪。

[dɛn'droʊɪkə][mæg'noʊliə] .

Dendroica	magnolia	.
树木	木兰	.

木兰（Dendroica magnolia）。

[mæg'noʊliə]['wɔːrblər] . — [weɪts] : [wʌn][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] , [naɪn] . - , ['mɑːdərətli] [fæt] ; [ˌtuː'tuː]

Magnolia	Warbler	.	—	Weights	:	1	adult	female	,	9	.	0	,	moderately	fat	;	2
木兰	莺	.	—	重量	:	1	成人	女性	,	9	.	-	,	中等程度	胖的	;	2

[ˌɪmə'tʃʊr] ['fiːmeɪl] , ['sɛvən] . [naɪn] , - . [θriː] , ['mɑːdərətli] [fæt][ænd; ənd][fæt] .

immature	females	,	7	.	9	,	10	.	3	,	moderately	fat	and	fat	.
不成熟	女性	,	7	.	9	,	-	.	3	,	中等程度	胖的	和	胖的	.

木兰莺——体重：1 只成年雌鸟，9.0，中等肥胖；2 只未成年雌鸟，7.9，10.3，中等肥胖和肥胖。

[dɛn'droʊɪkə][siː] . [ˌsɪrʊ'lɛsənz] .

Dendroica	c	.	caerulescens	.
树木	c	.	蓝花	.

Dendroica c. caerulescens。

[blæk] - ['θroʊtɪd] [bluː] ['wɔːrblər] . — [weɪts] : [ˌtuː'tuː] [ˌɪmə'tʃʊr] ['meɪlz] , - . [eɪt] , - . [wʌn] ,

Black	-	throated	Blue	Warbler	.	—	Weights	:	2	immature	males	,	13	.	8	,	14	.	1	,
黑色的	-	喉咙	蓝色的	莺	.	—	重量	:	2	不成熟	男性	,	-	.	8	,	-	.	1	,

[ɪk'sesɪvli] [fæt] ; [wʌn] [ˌɪmə'tʃʊr] ['fiːmeɪl] , - . [fɔːr] , [fæt] .

excessively	fat	;	1	immature	female	,	11	.	4	,	fat	.
过度	胖的	;	1	不成熟	女性	,	-	.	4	,	胖的	.

黑喉蓝莺——体重：2 只未成年雄性，13.8，14.1，过胖；1 只未成年雌性，11.4，肥胖。

[ðɪs] ['spiːʃiːz] [ɪz] [rer] [ɪn]['kænzəs] .

This	species	is	rare	in	Kansas	.
这	物种	是	稀有的	在	堪萨斯州	.

这种物种在堪萨斯州很罕见。

[ɔːl'ðoʊ] [ɪts] ['briːdɪŋ] [reɪndʒ][ɪz]['ɔːlmoʊst][ɪn'taɪərli] [iːst] [ænd; ənd] [nɔːrθ] [ʌv; əv]['kænzəs] ,

Although	its	breeding	range	is	almost	entirely	east	and	north	of	Kansas	,
虽然	它是	选育	范围	是	几乎	完全	东方	和	北	的	堪萨斯州	,

虽然它的繁殖范围几乎完全位于堪萨斯州的东部和北部，

['rekərdz] [ɪn] [faɪlz] [æt; ət] [ðə; ði] [ˌjuːnɪ'vɜːrsəti] [ʌv; əv]['kænzəs] [ʃoʊ] [ðæt] [mɔːr] ['spesɪmənz] [hæv; həv] [bɪn]

records	in	files	at	the	University	of	Kansas	show	that	more	specimens	have	been
记录	在	文件	在	这	大学	的	堪萨斯州	展示	那	更多的	标本	有	到过

['teɪkən] [ɪn] ['westərn] [ðæn; ðən] [ɪn] ['iːstərn] ['kænzəs] .

taken	in	western	than	in	eastern	Kansas	.
已采取	在	西	比	在	东	堪萨斯州	.

堪萨斯大学的档案记录显示，堪萨斯州西部采集的标本比东部采集的要多。

[dɛn'droʊɪkə][siː] . [kə'roʊnətə] .

Dendroica	c	.	coronata	.
树木	c	.	冠冕	.

Dendroica c. coronata.

['mɜːrtl] ['wɔːrblər] . — [weɪt] : [wʌn] [ˌɪmə'tʃʊr] ['fiːmeɪl] , - . [sɪks] , [fæt] .

Myrtle	Warbler	.	—	Weight	:	1	immature	female	,	11	.	6	,	fat	.
桃金娘	莺	.	—	重量	:	1	不成熟	女性	,	-	.	6	,	胖的	.

桃金娘莺.—体重：1只未成年雌性，11.6，肥胖。

[dɛn'droʊɪkə] [pɛnsɪlvænɪkə] .

Dendroica	pensylvanica	.
树木	宾夕法尼亚	.

Dendroica pensylvanica.

['tʃesnʌt] - ['saɪdɪd]['wɔːrblər] . — [weɪts] : [ˌtuːˈtuː] [ˌɪməˈtʃʊr] ['fiːmeɪl] , [eɪt] . [wʌn] , - . - , ['lɪt(ə)l]

Chestnut	-	sided	Warbler	.	—	Weights	:	2	immature	females	,	8	.	1	,	10	.	0	,	little
板栗	-	侧面	莺	.	—	重量	:	2	不成熟	女性	,	8	.	1	,	-	.	-	,	小的

[fæt] .

fat	.
胖的	.

栗胁莺。—体重：2 只未成年雌鸟，8.1，10.0，脂肪少。

['oʊnli][wʌn] ['spesɪmən] [frʌm; frəm]['kænzəs][hæd; həd] [bɪn] [prɪˈzɜːrv] ['priːviəsli] [ɔːlˈðoʊ] [ðə; ði]

Only	one	specimen	from	Kansas	had	been	preserved	previously	although	the
仅有的	一	标本	从	堪萨斯州	有	到过	保存完好	之前	虽然	这

['spiːʃiːz] [ɪz][ə; eɪ]['regjələr]['trænʃənt; 'trænsiənt; 'trænʒənt; 'trænziənt][ɪn] [smɔːl] ['nʌmbərz] [θruːˈaʊt] [ðə; ði]

species	is	a	regular	transient	in	small	numbers	throughout	the
物种	是	一个	常规的	瞬态	在	小的	数字	自始至终	这

[steɪt] .

state	.
状态	.

此前，堪萨斯州仅保存过一个该物种的标本，尽管该物种在堪萨斯州各地都有少量迁徙现象。

[dɛnˈdroʊɪkə][kæsˈteɪnɪə] .

Dendroica	castanea	.
树木	栗色	.

Dendroica castanea.

[beɪ] - ['brestid] ['wɔːrblər] . — [weɪts] : [wʌn][əˈdʌlt; 'ædʌlt] [meɪl] , - . [ˌtuːˈtuː] , [ɪkˈsesɪvli] [fæt] ; [wʌn]

Bay	-	breasted	Warbler	.	—	Weights	:	1	adult	male	,	19	.	2	,	excessively	fat	;	1
湾	-	胸部	莺	.	—	重量	:	1	成人	男性	,	-	.	2	,	过度	胖的	;	1

[əˈdʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] , - . ['sɛvən] , ['lɪt(ə)l][fæt] ;

adult	female	,	11	.	7	,	little	fat	;
成人	女性	,	-	.	7	,	小的	胖的	;

栗胸莺——体重：1 只成年雄性，19.2，过胖；1 只成年雌性，11.7，脂肪较少；

[wʌn] [ˌɪməˈtʃʊr] ['fiːmeɪl] , - . [ˌtuːˈtuː] , ['mɑːdərətli] [fæt] .

1	immature	female	,	11	.	2	,	moderately	fat	.
1	不成熟	女性	,	-	.	2	,	中等程度	胖的	.

1 只未成年雌性，11.2，中等肥胖。

['oʊnli][faɪv] ['spesɪmənz] [ʌv; əv] [ðɪs] ['wɔːrblər][hæv; həv] [bɪn] ['teɪkən] ['priːviəsli] [ɪn]['kænzəs] , [fɔːr][ɪn]

Only	5	specimens	of	this	warbler	have	been	taken	previously	in	Kansas	,	4	in
仅有的	5	标本	的	这	莺	有	到过	已采取	之前	在	堪萨斯州	,	4	在

[sprɪŋ] ([ruːθ] ,

spring	(	Ruth	,
春天	(	露丝	,

此前在堪萨斯州仅采集到过5个这种莺的标本，其中4个是在春季采集到的（Ruth，

- : - - -) [ænd; ənd][wʌn][ɪn][fɔːl] .

1952	:	18	-	19	)	and	1	in	fall	.
-	:	-	-	-	)	和	1	在	落下	.

1952 年：18-19）和 1 年秋季。

[dɛnˈdroʊɪkə][piː] . - .

Dendroica	p	.	palmarum	.
树木	p	.	-	.

棕榈树皮

[pɑːm] ['wɔːrblər] . — [weɪts] : [ˌtuːˈtuː] [ˌɪməˈtʃʊr] ['meɪlz] , [naɪn] . [naɪn] , - . [naɪn] , ['mɑːdərətli] [fæt] ;

Palm	Warbler	.	—	Weights	:	2	immature	males	,	9	.	9	,	10	.	9	,	moderately	fat	;
棕榈	莺	.	—	重量	:	2	不成熟	男性	,	9	.	9	,	-	.	9	,	中等程度	胖的	;

[ˌtuːˈtuː] [ʌnˈsekst] [ˌɪməˈtʃʊr] , [naɪn] . [wʌn] , [naɪn] . [fɔːr] , ['mɑːdərətli] [fæt] .

2	unsexed	immatures	,	9	.	1	,	9	.	4	,	moderately	fat	.
2	无性别	未成熟	,	9	.	1	,	9	.	4	,	中等程度	胖的	.

棕榈莺——体重：2 只未成年雄性，9.9，10.9，中等肥胖；2 只未确定性别的未成年，9.1，9.4，中等肥胖。

[ðɪs] ['spiːʃiːz] [hæz; həz] [bɪn] ['teɪkən][ɪn][fɔːl][ɪn]['kænzəs]['oʊnli][wʌns] [bɪ'fɔːr] (['kuː] - ,
This species has been taken in fall in Kansas only once before (KU 26353 ,
这 物种 有 到过 已采取 在 落下 在 堪萨斯州 仅有的 一次 前 (堪萨斯大学 - ,

该物种此前仅在堪萨斯州秋季被捕获过一次（KU 26353，

['teɪkən][baɪ] ['wɛtmɔr] , [æt; ət] ['lɔːrəns] , [ɑːn][ɑːk'toʊbər][faɪv] , -) ,
taken by Wetmore , at Lawrence , on October 5 , 1907) ,
已采取 经过 韦特莫尔 , 在 劳伦斯 , 在 十月 5 , -) ,

（由韦特莫尔于1907年10月5日在劳伦斯拍摄）

[bʌt; bət]['prɑːbəbli] [ə'kɜːrz] ['regjələrli] [ɪn][bəuθ] [sprɪŋ] [ænd; ənd][fɔːl][maɪ'greɪʃ(ə)n] .
but probably occurs regularly in both spring and fall migration .
但 大概 发生 经常 在 两个都 春天 和 落下 迁移 .

但很可能在春季和秋季迁徙期间都会经常发生。

[saɪ'jʊrəs][ə; eɪ] . - .
Seiurus a . aurocapillus .
塞乌鲁斯 一个 . - .

Seiurus a. aurocapillus.

['ʌv(ə)n] - [bɜːrd] . — [weɪts] : [ˌtuː'tuː][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['meɪlz] , - . [faɪv] , - . [eɪt] , [fæt][ænd; ənd] ['veri] [fæt]
Oven - bird . — Weights : 2 adult males , 22 . 5 , 23 . 8 , fat and very fat
烤箱 - 鸟 . — 重量 : 2 成人 男性 , - . 5 , - . 8 , 胖的 和 非常 胖的
; - [ˌɪmə'tʃʊr] ['meɪlz] ,
; 14 immature males ,
; - 不成熟 男性 ,

炉灶鸟——体重：2只成年雄性，分别为22.5磅、23.8磅，肥胖和非常肥胖；14只未成年雄性，

[miːn] - . - ± . - , [es] . [diː] . [ˌtuː'tuː] . - , [fæt][tuː; tə] ['veri] [fæt] ; [eɪt][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] ,
mean 21 . 89 ± . 66 , S . D . 2 . 46 , fat to very fat ; 8 adult females ,
意思是 - . - ± . - , S . D . 2 . - , 胖的 到 非常 胖的 ; 8 成人 女性 ,

平均值 21.89 ± .66，标准差 2.46，脂肪至极度脂肪；8 名成年女性，

[miːn] - . [fɔːr] (- . [θriː] - - . ['sɛvən]) , ['mɑːdərətli] [fæt][tuː; tə][fæt] ; [sɪks] [ˌɪmə'tʃʊr] ['fiːmeɪl] ,
mean 21 . 4 (18 . 3 - 25 . 7) , moderately fat to fat ; 6 immature females ,
意思是 - . 4 (- . 3 - - . 7) , 中等程度 胖的 到 胖的 ; 6 不成熟 女性 ,
[miːn] - . [ˌtuː'tuː] (- . [sɪks] - - . -) , ['mɑːdərətli] [fæt][tuː; tə][fæt] .
mean 18 . 2 (15 . 6 - 20 . 0) , moderately fat to fat .
意思是 - . 2 (- . 6 - - . -) , 中等程度 胖的 到 胖的 .

平均 21.4 (18.3-25.7)，中等偏胖至肥胖；6 只未成年雌性，平均 18.2 (15.6-20.0)，中等偏胖至肥胖。

[saɪ'jʊrəs][ˌnoʊvi˛bɔːrə'sɛnsɪs][noʊtəbɪlɪs] .
Seiurus noveboracensis notabilis .
塞乌鲁斯 新博拉塞斯 著名 .

Seiurus noveboracensis notabilis。

['nɔːrðərn] ['wɔːtər] - [θrʌʃ] . — [weɪts] : [θriː] [ˌɪmə'tʃʊr] ['meɪlz] , - . [wʌn] , - . [sɪks] , - . [ˌtuː'tuː]
Northern Water - thrush . — Weights : 3 immature males , 18 . 1 , 18 . 6 , 22 . 2
北方 水 - 画眉 . — 重量 : 3 不成熟 男性 , - . 1 , - . 6 , - . 2
, ['mɑːdərətli] [fæt][tuː; tə][fæt] ; [wʌn] [ˌɪmə'tʃʊr] ['fiːmeɪl] , - . [ˌtuː'tuː] , [fæt] .
, moderately fat to fat ; 1 immature female , 22 . 2 , fat .
, 中等程度 胖的 到 胖的 ; 1 不成熟 女性 , - . 2 , 胖的 .

北方水鸫。—体重：3 只未成年雄性，18.1、18.6、22.2，中等肥胖至肥胖；1 只未成年雌性，22.2，肥胖。

[rɪ'fɜːrɪŋ] [ðiːz] [bɜːrdz][tuː; tə][noʊtəbɪlɪs][ɪz][ə; eɪ] ['sʌmwʌt] ['ɑːrbɪtreri] [prə'siːdʒər] .
Referring these birds to notabilis is a somewhat arbitrary procedure .
指 这些 鸟类 到 著名 是 一个 有些 随意的 程序 .

将这些鸟类归类为 notabilis 是一种有些随意的做法。

[ðeɪ] [dɪ'spleɪ] [sʌm; səm] [ˌintə(:)'midiəsi] [ʌv; əv] ['kærəktərz] [ænd; ənd] ['prɑ:bəbli] [stem] [frʌm; frəm] [ə; eɪ]
They **display** **some** **intermediacy** **of** **characters** **and** **probably** **stem** **from** **a**
他们 展示 一些 中介 的 人物 和 大概 干 从 一个

[ˌpɑ:pju'leɪʃ(ə)n] , [ˌɪntər'mi:diət] [bɪ'twi:n] [noʊtəbɪlɪs] [ænd; ənd] [ˌnoʊvi,bɔ:rə'sɛnsɪs] ,
population **,** **intermediate** **between** **notabilis** **and** **noveboracensis** **,**
人口 , 中间的 之间 著名 和 新博拉塞斯 ,

它们表现出一些中间特征，可能起源于介于 notabilis 和 noveboracensis 之间的种群。

['ɔkjupaiŋ] [mʌtʃ] [ʌv; əv] ['sentrəl] [nɔ:rθ] [ə'merɪkə] ([,si:'ef] . [mə'keɪb, 'mækəbi] [ænd; ənd] ['mɪlər] , -)
occupying **much** **of** **central** **North** **America** **(** **cf** **.** **McCabe** **and** **Miller** **,** **1933** **)**
占领 很多 的 中央 北 美国 (cf . 麦凯布 和 磨坊主 , -)
.
:
.

占据北美中部的大部分地区（参见 McCabe 和 Miller，1933 年）。

- [ˌfɪlə'delfɪr] .
Oporornis **philadelphia** **.**
- 费城 .

费城拟鸟。

['mɔ:rnɪŋ] ['wɔ:rblər] . — [weɪt] ['deɪtə] [prɪ'zentɪd] ['elsˌwer] .
Mourning **Warbler** **.** **—** **Weight** **data** **presented** **elsewhere** **.**
丧 莺 . — 重量 数据 呈现 别处 .

哀鸣莺——体重数据已在其他地方发表。

[ðə; ði] [bɜ:rdz] [kɪld] [æt; ət] [tə'pi:kə] [prə'vaɪd] [ðə; ði] ['leɪtɪst] [fɔ:l] [deɪts] [fɔ:r; fər] [ðɪs] ['spi:ʃi:z] [ɪn] ['kænzəs] .
The **birds** **killed** **at** **Topeka** **provide** **the** **latest** **fall** **dates** **for** **this** **species** **in** **Kansas** **.**
这 鸟类 被杀 在 托皮卡 提供 这 最新的 落下 日期 为了 这 物种 在 堪萨斯州 .

在托皮卡被猎杀的鸟类提供了堪萨斯州该物种秋季出现的最新日期。

[ˌfɪf'ti:n] [wɜ:r; wər] [kɪld] [ɑ:n] [sep'tembər] - , - [ɑ:n] [ɑ:k'toʊbər] [wʌn] , [ˌtu:'tu:] [ɑ:n] [ɑ:k'toʊbər] [faɪv] ,
Fifteen **were** **killed** **on** **September** **25** **,** **64** **on** **October** **1** **,** **2** **on** **October** **5** **,**
十五 是 被杀 在 九月 - , - 在 十月 1 , 2 在 十月 5 ,

9月25日有15人遇难，10月1日有64人遇难，10月5日有2人遇难。

- [ɑ:n] [ɑ:k'toʊbər] [sɪks] , [ˌtu:'tu:] [ɑ:n] [ɑ:k'toʊbər] ['sɛvən] , [ænd; ənd] [wʌn] [ɑ:n] [ɑ:k'toʊbər] [eɪt] .
11 **on** **October** **6** **,** **2** **on** **October** **7** **,** **and** **1** **on** **October** **8** **.**
- 在 十月 6 , 2 在 十月 7 , 和 1 在 十月 8 .

10 月 6 日 11 例，10 月 7 日 2 例，10 月 8 日 1 例。

[wi:; wi] [faɪnd] [noʊ] ['ʌðər] ['rekərdz] ['leɪtər] [ðæn; ðən] [sep'tembər] - .
We **find** **no** **other** **records** **later** **than** **September** **15** **.**
我们 寻找 不 其他 记录 之后 比 九月 - .

我们没有找到9月15日之后的其他记录。

[ʌv; əv] - ['spesimənz] [ɪg'zæmɪnd] , [wʌn] [wʌz; wəz] [ɪk'sesɪvli] [fæt] , - [wɜ:r; wər] ['veri] [fæt] , -
Of **93** **specimens** **examined** **,** **1** **was** **excessively** **fat** **,** **22** **were** **very** **fat** **,** **45**
的 - 标本 检查 , 1 曾是 过度 胖的 , - 是 非常 胖的 , -
[wɜ:r; wər] [fæt] ,
were **fat** **,**
是 胖的 ,

在检查的93个样本中，1个过度肥胖，22个非常肥胖，45个肥胖。

- [wɜ:r; wər] ['mɑ:dərətli] [fæt] , [ænd; ənd] [fɔ:r] [hæd; həd] ['lɪt(ə)l] [fæt] .
21 **were** **moderately** **fat** **,** **and** **4** **had** **little** **fat** **.**
- 是 中等程度 胖的 , 和 4 有 小的 胖的 .

21人体脂率中等，4人体脂率很低。

[ðə; ði] [ə'bʌndəns] [ʌv; əv] [ðɪs] ['si:krətɪv] ['spi:ʃi:z] [ɪn] [ðə; ði] ['sæmp(ə)l] [wʌz; wəz] [ə; eɪ] [greɪt] [sər'praɪz] .
The **abundance** **of** **this** **secretive** **species** **in** **the** **sample** **was** **a** **great** **surprise** **.**
这 丰富 的 这 神秘的 物种 在 这 样本 曾是 一个 伟大的 惊喜 .

样本中这种行踪隐秘的物种数量之多，着实令人惊讶。

[ˌaɪ 'tiː][hæd; həd] ['priːviəsli] [bɪn] [kən'sɪdərd] [ə; eɪ]['rædər] [rer] ['maɪgrənt][ɪn] [ðɪs] ['eriə] .

It	had	previously	been	considered	a	rather	rare	migrant	in	this	area	.
它	有	之前	到过	经过考虑的	一个	相当	稀有的	移民	在	这	区域	.

此前，它一直被认为是这一地区较为罕见的迁徙物种。

[ˌdʒiːoʊ'θlɪpɪs] - [ˌɑːksɪˌdɛn'teɪlɪs] [>brachidactyla ?] .

Geothlypis	trichas	occidentalis	[	>brachidactyla	?	]	.
地蜂	-	西方花	[	>brachidactyla	?	]	.

Geothlypis trichas occidentalis [>brachidactyla?].

['jeloʊ] - [θroʊt] . — [weɪt] ['deɪtə] [prɪ'zentɪd] ['elsˌwer] .

Yellow	-	throat	.	—	Weight	data	presented	elsewhere	.
黄色的	-	喉	.	—	重量	数据	呈现	别处	.

黄喉莺——体重数据已在其他地方发表。

[ðɪs] ['spiːʃiːz] [wʌz; wəz]['sekənd][ɪn] ['nʌmbərz] ['oʊnli][tuː; tə][ðə; ði] ['næʃvɪl] ['wɔːrblər][ɪn][ðə; ði]['toʊt(ə)l]

This	species	was	second	in	numbers	only	to	the	Nashville	Warbler	in	the	total
这	物种	曾是	第二	在	数字	仅有的	到	这	纳什维尔	莺	在	这	全部的

[kɪl] [æt; ət] [tə'piːkə] .

kill	at	Topeka	.
杀	在	托皮卡	.

在托皮卡湖的猎杀总数中，该物种的数量仅次于纳什维尔莺。

[ʌv; əv] - [bɜːrdz] [ɪg'zæmɪnd] , - [wɜːr; wər] ['veri] [fæt] , - [wɜːr; wər][fæt] , - [wɜːr; wər] ['mɑːdərətli]

Of	167	birds	examined	,	29	were	very	fat	,	114	were	fat	,	23	were	moderately
的	-	鸟类	检查	,	-	是	非常	胖的	,	-	是	胖的	,	-	是	中等程度

[fæt] ,

fat	,
胖的	,

在接受检查的167只鸟中，29只非常肥胖，114只肥胖，23只中等肥胖。

[ænd; ənd][wʌn][hæd; həd]['lɪt(ə)l][fæt] .

and	1	had	little	fat	.
和	1	有	小的	胖的	.

其中1个脂肪含量很低。

[ðə; ði] ['jeloʊ] - [θroʊt] [ɑːr; ər] ['greɪtli] [ɪn] [niːd] [ʌv; əv] ['miːnɪŋf(ə)l] [ænd; ənd] [ˌkɑːmprɪ'hensɪv] [rɪ'vɪʒ(ə)n]

The	Yellow	-	throats	are	greatly	in	need	of	meaningful	and	comprehensive	revision
这	黄色的	-	喉咙	是	非常	在	需要	的	有意义的	和	综合的	修订

,

,

,

黄喉莺亟需进行有意义且全面的修订。

[wɪtʃ] [tuː; tə] [deɪt] [hæz; həz] [bɪn] [rɪ'strɪktɪd] [tuː; tə][ðə; ði] ['westərn] ['sʌbspiːʃiːz] (['bɛhəl] , -) .

which	to	date	has	been	restricted	to	the	western	subspecies	(	Behle	,	1950	)	.
哪个	到	日期	有	到过	受限制的	到	这	西	亚种	(	贝勒	,	-	)	.

迄今为止，这种现象仅限于西部亚种（Behle，1950）。

[sɪns] [ðə; ði] [ə'pɪrəns] [ʌv; əv][ðə; ði] - [ə; eɪ] . [oʊ] . [juː] . [tʃek] - [lɪst] [ə; eɪ] [greɪt] [diːl]

Since	the	appearance	of	the	1931	A	.	O	.	U	.	Check	-	List	a	great	deal
自从	这	外貌	的	这	-	一个	.	哦	.	U	.	查看	-	列表	一个	伟大的	交易

自1931年AOU检查清单出现以来，情况发生了很大变化。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	15	]
[	页	-	]

[第15页]

[ʌv; əv] ['skætərd] [ˌtæksə'nɑːmɪk][wɜːrk][ɑːn][ðə; ði] ['spiːʃiːz] , [æz; əz] [jet] [ʌn'sɪnθəˌsaɪzd] ,

of	scattered	taxonomic	work	on	the	species	,	as	yet	unsynthesized	,
的	疏散	分类学	工作	在	这	物种	,	作为	然而	未合成的	,

关于该物种的分类学研究较为零散，尚未进行综合分析。

[hæz; həz] [meɪd] [ðə; ði] ['pɪktʃər] [ʌv; əv][ɪts] [ˌdʒiːə'græfɪk] [ˌveri'eɪʃ(ə)n][ə; eɪ] ['blɜːri] [wʌn][soʊ][fɑːr][æz; əz][ðə; ði]
has **made** **the** **picture** **of** **its** **geographic** **variation** **a** **blurry** **one** **so** **far** **as** **the**
有 制成 这 图片 的 它是 地理 变化 一个 模糊 一 所以 远的 作为 这
['diːteɪlz][ɑːr; ər] [kən'sɜːrnd] .
details **are** **concerned** **.**
细节 是 担心的 .

就细节而言，这使得其地理变异的图景变得模糊不清。

[meɪd] [ɪn][ðə; ði] ['æbsəns] [ʌv; əv] ['ædɪkwət] [kəm'pærətɪv] [mə'tɪriəl] , [ðə; ði] [ə'bʌv] [aɪˌdentɪfɪ'keɪʃ(ə)n][ɪz]
Made **in** **the** **absence** **of** **adequate** **comparative** **material** **,** **the** **above** **identification** **is**
制成 在 这 缺席 的 足够的 比较 材料 , 这 多于 鉴别 是
[tuː; tə][biː; bi] [rɪ'gɑːrdɪd] [æz; əz] ['tentətɪv] .
to **be** **regarded** **as** **tentative** **.**
到 是 认为 作为 暂定的 .

由于缺乏足够的对比材料，上述鉴定结果应视为暂定结果。

['ɔːlsoʊ] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz] , [ʌn'fɔːrtʃənətli] , [beɪst] ['oʊnli][ɑːn] [ðoʊz] [sɪks][ʌv; əv]['aʊər; ɑːr] - ['spesɪmənz]
Also **,** **it** **is** **,** **unfortunately** **,** **based** **only** **on** **those** **6** **of** **our** **176** **specimens**
还 , 它 是 , 很遗憾 , 基于 仅有的 在 那些 6 的 我们的 - 标本
[prɪ'zɜːrv] [æz; əz] [skɪnz] .
preserved **as** **skins** **.**
保存完好 作为 皮肤 .

此外，不幸的是，它仅基于我们 176 个标本中保存下来的 6 个皮张标本。

[faɪv] [ʌv; əv] [ðiːz] [ɑːr; ər][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['meɪlz] , [ðə; ði][sɪksθ] ['biːɪŋ] [æn; ən] [ˌɪmə'tʃʊr] ['fiːmeɪl] .
Five **of** **these** **are** **adult** **males** **,** **the** **sixth** **being** **an** **immature** **female** **.**
五 的 这些 是 成人 男性 , 这 第六 存在 一个 不成熟 女性 .

其中五只为成年雄性，第六只为未成年雌性。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

夜间迁徙中鸟类死亡的研究(Studies of Birds Killed in Nocturnal Migration)

[kəm'perd] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['sɪriːz] [ʌv; əv] [kən'tʌki] ['spesɪmənz] [rɪ'gɑːrdɪd] [æz; əz]['tɪpɪk(ə)l] -
Compared with a series of Kentucky specimens regarded as typical brachidactyla
比较的 和 一个 系列 的 肯塔基州 标本 认为 作为 典型的 -
,
,
,

与一系列被认为是典型短趾类动物的肯塔基标本相比，

[ðiːz] [bɜːrdz][ɑːr; ər]['peɪlər][ænd; ənd] [braitə] [ə'bʌv] (['tendɪŋ] [tɔːrd] [greɪ] - [griːn] ['ræðər]
these birds are paler and brighter above (tending toward gray - green rather
这些 鸟类 是 肤色较浅 和 更亮 多于 (倾向于 朝向 灰色的 - 绿色的 相当
[ðæn; ðən] ['braʊnɪʃ] ['ɑːlɪv]) ,
than brownish olive) ,
比 棕褐色 橄榄) ,

这些鸟的上体颜色较浅、颜色较亮（呈灰绿色而不是棕橄榄色），

[braitə] [ænd; ənd] [mɔːr] [ɪk'stensɪvli] ['jeloʊ] [bɪ'loʊ] , [wɪð; wɪθ] ['brɔːdər] ,
brighter and more extensively yellow below , with broader ,
更亮 和 更多的 广泛地 黄色的 以下 , 和 更广泛 ,

下方颜色更亮，黄色范围更广，且更宽阔，

[mɔːr] ['nɪrli] [waɪt] [ˌsʊpər'sɪlɪˌeri] [straɪps] [ə'bʌv] [ðer; ðər] [blæk] ['mæsks] ([ɪn] ['meɪlz]) .
more nearly white superciliary stripes above their black masks (in males) .
更多的 几乎 白色的 眉毛 条纹 多于 他们的 黑色的 面具 (在 男性) .

雄性面部黑色面罩上方有更接近白色的眉纹。

[ɪn] [saɪz] [ðeɪ] [ɑːr; ər] [kloʊz] [tuː; tə] [ˌɑːksɪˌdɛn'teɪlɪs] ([siː] ['bɛhəl] , - : -) .
In size they are close to occidentalis (see Behle , 1950 : 202) .
在 尺寸 他们 是 关闭 到 西方花 (看 贝勒 , - : -) .

它们的体型与 occidentalis 接近（参见 Behle，1950：202）。

[faɪv] ['meɪlz] [hæv; həv] [æn; ən] ['ævərɪdʒ] [wɪŋ] - [leŋkθ; leŋθ] [ʌv; əv] - . [sɪks][m; ʌm] .
Five males have an average wing - length of 56 . 6 mm .
五 男性 有 一个 平均的 翼 - 长度 的 - . 6 毫米 .

五只雄性的平均翼长为 56.6 毫米。

(- - -) ; [wʌn] ['fiːmeɪl] ['meʒərz] - .
(53 - 59) ; one female measures 53 .
(- - -) ; 一 女性 措施 - .

（53-59）；其中一名女性身高53。

[sɪks] ['meɪlz] [frʌm; frəm] [kən'tʌki] : - . [wʌn] (- - -) ; [fɔːr] ['fiːmeɪl] , - . [wʌn] (- - -) .
Six males from Kentucky : 55 . 1 (53 - 56) ; four females , 51 . 1 (48 - 56) .
六 男性 从 肯塔基州 : - . 1 (- - -) ; 四 女性 , - . 1 (- - -) .

肯塔基州六名男性：55.1（53-56）；四名女性：51.1（48-56）。

['aʊər; ɑːr][bɜːrdz] [meɪ] [biː; bi] [ə'suːmd] [tuː; tə][hæv; həv] [stemd] [frʌm; frəm][ə; eɪ][ˌpɑːpjuˈleɪʃ(ə)n][tuː; tə]
Our birds may be assumed to have stemmed from a population to
我们的 鸟类 可能 是 假定 到 有 茎 从 一个 人口 到
[ðə; ði] [nɔːrθ] [ænd; ənd] [west] [wɪtʃ] ,
the north and west which ,
这 北 和 西方 哪个 ,

可以推测，我们的鸟类起源于北部和西部的一个种群，该种群

[ɪf] [nɑːt][ˌɑːksɪˌdɛnˈteɪlɪs] ([ɔːr] - [ˈbɛhəl] [ænd; ənd] [ˈɔldrɪtʃ] , [ʌv; əv] [wɪtʃ] [noʊ] [kəmˈpærətɪv]
if not occidentalis (or campicola Behle and Aldrich , of which no comparative
如果 不是 西方花 (或者 - 贝勒 和 奥尔德里奇 , 的 哪个 不 比较
[məˈtɪriəl] [ɪz][æt; ət][hænd]) ,
material is at hand) ,
材料 是 在 手) ,

如果不是 occidentalis（或 campicola Behle and Aldrich，但目前没有可比材料），

[ɪz] [ˌɪntərˈmiːdiət] [bɪˈtwiːn] - [ænd; ənd] [mɔːr] [ˈwestərn] [bɜːrdz] .
is intermediate between brachidactyla and more western birds .
是 中间的 之间 - 和 更多的 西 鸟类 .

介于短趾类和更西部的鸟类之间。

[dʒʌdʒɪŋ] [frʌm; frəm] - [mæp] (- : [fɪg] .
Judging from Behle's map (1950 : fig .
评判 从 - 地图 (- : 如图 .

从贝勒的地图（1950 年：图）来看，

-) , [ðiːz] [bɜːrdz] [meɪ] [hæv; həv] [kʌm] [frʌm; frəm][æn; ən] [ˈeriə] [nɪr] [ðə; ði] [ˈkɑːnfluəns] [ʌv; əv] [θriː]
32) , these birds may have come from an area near the confluence of three
-) , 这些 鸟类 可能 有 来 从 一个 区域 靠近 这 合流 的 三
[ˈsʌbspiːʃiːz] (- ,
subspecies (campicola ,
亚种 (- ,

32)，这些鸟类可能来自三个亚种（campicola，

[ˌɑːksɪˌdɛnˈteɪlɪs] , -) .
occidentalis , brachidactyla) .
西方花 , -) .

occidentalis，brachidactyla)。

[lɔːŋ] (- : -) [rɪˈpɔːrts] [θriː] [ˈsʌbspiːʃiːz] [ˈbriːdɪŋ] [ɪn][ˈkænzəs] (- , [ˌnɔːrθˈiːst] ;
Long (1940 : 452) reports three subspecies breeding in Kansas (brachidactyla , northeast ;
长的 (- : -) 报告 三 亚种 选育 在 堪萨斯州 (- , 东北 ;
[ˌɑːksɪˌdɛnˈteɪlɪs] , [west] ; - , [ˌsaʊθˈiːst]) .
occidentalis , west ; trichas , southeast) .
西方花 , 西方 ; - , 东南) .

Long (1940: 452) 报告称，堪萨斯州有三个亚种繁殖（brachidactyla，东北部；occidentalis，西部；trichas，东南部）。

[ðə; ði] [əˈkɜːrəns] [ɪn][ˈkænzəs][ʌv; əv][dʒiː] . [tiː] . - [æz; əz] [ˈkɜːrəntli] [ˌʌndərˈstʊd] [ɪz] [kəmˈpliːtli]
The occurrence in Kansas of G . t . trichas as currently understood is completely
这 发生 在 堪萨斯州 的 G . t . - 作为 现在 理解 是 完全地
[aʊt] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˈkwestʃən] .
out of the question .
出去 的 这 问题 .

根据目前的了解，堪萨斯州出现 G. t. trichas 的可能性完全为零。

- [viː] . [ˈvaɪrɛnz] .
Icteria v . virens .
- v . 绿人 .

Icteria v. virens.

[ˈjeloʊ] - [ˈbrestid] [tʃæt] . — [weɪt] : [wʌn] [ʌnˈsekst] [ˌɪməˈtʃʊr] , - . [ˈsɛvən] , [ˈmɑːdərətli] [fæt] .
Yellow - breasted Chat . — Weight : 1 unsexed immature , 29 . 7 , moderately fat .
黄色的 - 胸部 聊天 . — 重量 : 1 无性别 不成熟 , - . 7 , 中等程度 胖的 .

黄胸鹀。—体重：1 只未确定性别的幼鸟，29.7，中等肥胖。

[piː] . [pjuːˈsɪlə] .
Wilsonia p . pusilla .
威尔逊尼亚 p . 普西拉 .

威尔逊氏菌（Wilsonia p. pusilla）。

['wɪlsn] ['wɔːrblər] . — [weɪts] : [ˌtuː'tuː][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] , ['sɛvən] . [faɪv] , ['sɛvən] . [eɪt] , [fæt] ,

Wilson	**Warbler**	.	—	**Weights**	:	**2**	**adult**	**females**	,	**7**	.	**5**	,	**7**	.	**8**	,	**fat**	,
威尔逊	莺	.	—	重量	:	2	成人	女性	,	7	.	5	,	7	.	8	,	胖的	,

['mɑːdərətli] [fæt] ; [wʌn] [ʌn'sekst] [ə'dʌlt; 'ædʌlt] , [eɪt] . [θriː] , [fæt] .

moderately	**fat**	;	**1**	**unsexed**	**adult**	,	**8**	.	**3**	,	**fat**	.
中等程度	胖的	;	1	无性别	成人	,	8	.	3	,	胖的	.

威尔逊莺——体重：2 只成年雌性，7.5，7.8，肥胖，中等肥胖；1 只未确定性别的成年鸟，8.3，肥胖。

[ˌkænə'dɛnsɪs] .

Wilsonia	**canadensis**	.
威尔逊尼亚	加拿大	.

加拿大威尔逊菌。

['kænədə]['wɔːrblər] . — [weɪt] : [wʌn] [ˌɪmə'tʃʊr] ['fiːmeɪl] , - . - , ['lɪt(ə)l][fæt] .

Canada	**Warbler**	.	—	**Weight**	:	**1**	**immature**	**female**	,	**10**	.	**0**	,	**little**	**fat**	.
加拿大	莺	.	—	重量	:	1	不成熟	女性	,	-	.	-	,	小的	胖的	.

加拿大莺.—体重：1只未成年雌性，10.0，脂肪少。

[wiː; wi] [noʊ] [ʌv; əv]['oʊnli][faɪv] ['ʌðər] ['spesimənz] [frʌm; frəm]['kænzəs] ,

We	**know**	**of**	**only**	**five**	**other**	**specimens**	**from**	**Kansas**	,
我们	知道	的	仅有的	五	其他	标本	从	堪萨斯州	,

我们目前只知道堪萨斯州还有其他五份这样的标本。

[ɔːl'ðoʊ] [ðɪs] ['wɔːrblər] [siːmz] [tuː; tə][biː; bi][ə; eɪ]['regjələr]['maɪgrənt][ɪn] [smɔːl] ['nʌmbərz] [ɪn][ðə; ði]

although	**this**	**warbler**	**seems**	**to**	**be**	**a**	**regular**	**migrant**	**in**	**small**	**numbers**	**in**	**the**
虽然	这	莺	似乎	到	是	一个	常规的	移民	在	小的	数字	在	这

[steɪt] .

state	.
状态	.

虽然这种莺似乎是该州常见的迁徙鸟类，但数量不多。

[ˌsɛtə'feɪgə] [ɑːr] . .

Setophaga	**r**	.	**ruticilla**	.
塞托法加	r	.	芸香	.

Setophaga r. ruticilla。

[ə'merɪkən] ['redˌstɑːrt] . — [weɪt] : [wʌn] [ˌɪmə'tʃʊr] ['fiːmeɪl] , [naɪn] . [wʌn] , ['mɑːdərətli] [fæt] .

American	**Redstart**	.	—	**Weight**	:	**1**	**immature**	**female**	,	**9**	.	**1**	,	**moderately**	**fat**	.
美国人	红尾鸲	.	—	重量	:	1	不成熟	女性	,	9	.	1	,	中等程度	胖的	.

美洲红尾鸲。—体重：1只未成年雌性，9.1磅，中等肥胖。

- - .

Dolichonyx	**oryzivorus**	.
-	-	.

稻食长臂猿。

['bɑːbəlɪŋk] . — [weɪts] : [ˌtuː'tuː][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] , - . [faɪv] , - . [naɪn] ; [ˌtuː'tuː] [ˌɪmə'tʃʊr]

Bobolink	.	—	**Weights**	:	**2**	**adult**	**females**	,	**39**	.	**5**	,	**42**	.	**9**	;	**2**	**immature**
稻田鸟	.	—	重量	:	2	成人	女性	,	-	.	5	,	-	.	9	;	2	不成熟

['fiːmeɪl] , - . [eɪt] , - . - ; [ɔːl] [ɪk'sesɪvli] [fæt] .

females	,	**38**	.	**8**	,	**42**	.	**0**	;	**all**	**excessively**	**fat**	.
女性	,	-	.	8	,	-	.	-	;	全部	过度	胖的	.

稻田鸟。—体重：2 只成年雌鸟，39.5，42.9；2 只未成年雌鸟，38.8，42.0；全部过胖。

['spesimənz] [ʌv; əv][ðə; ði]['bɑːbəlɪŋk] ['priːviəsli] [hæv; həv] [bɪn] ['teɪkən][ɪn][fɔːl][ɪn]['kænzəs]['oʊnli][ɑːn]

Specimens	**of**	**the**	**Bobolink**	**previously**	**have**	**been**	**taken**	**in**	**fall**	**in**	**Kansas**	**only**	**on**
标本	的	这	稻田鸟	之前	有	到过	已采取	在	落下	在	堪萨斯州	仅有的	在

[sep'tembər] - [ænd; ənd] - ,

September	**20**	**and**	**24**	,
九月	-	和	-	,

此前，堪萨斯州仅在秋季的9月20日和24日采集到过黑喉草雀的标本。

- , [nɪr] ['lɔːrəns] , [baɪ] [lɔːŋ] [ænd; ənd] ['prɛbəl] ([lɔːŋ] , -) .
1933 , near Lawrence , by Long and Preble (Long , 1934) .
- , 靠近 劳伦斯 , 经过 长的 和 普雷布尔 (长的 , -) .

1933 年，在劳伦斯附近，由 Long 和 Preble 出版（Long，1934）。

- [ˌluːdəˌvɪ'keɪniəs] .
Pheucticus ludovicianus .
- 路德维希安 .

Pheucticus ludovicianus.

[roʊz] - ['brestid] ['groʊsˌbiːk] . — [weɪts] : [wʌn][ə'dʌlt; 'ædʌlt] [meɪl] , - . [fɔːr] , [fæt] ; [wʌn] [ˌɪmə'tʃʊr] [meɪl] , - . [faɪv] , ['veri] [fæt] .
Rose - breasted Grosbeak . — Weights : 1 adult male , 50 . 4 , fat ; one immature male , 54 . 5 , very fat .
玫瑰 - 胸部 白蜡嘴雀 . — 重量 : 1 成人 男性 , - . 4 , 胖的 ; 一 不成熟 男性 , - . 5 , 非常 胖的 .

玫瑰胸白翅雀。—体重：1 只成年雄性，50.4，肥胖；1 只未成年雄性，54.5，非常肥胖。

[ˌpæsə'raɪnə][saɪ'eɪniə] .
Passerina cyanea .
帕塞里纳 蓝绿色 .

蓝雀花（Passerina cyanea）。

['ɪndɪgoʊ] ['bʌntɪŋ] . — [weɪts] : [wʌn][ə'dʌlt; 'ædʌlt] [meɪl] , - . [fɔːr] , [fæt] ; [ˌtuː'tuː] [ˌɪmə'tʃʊr] ['meɪlz] , - . [ˌtuː'tuː] , - . [ˌtuː'tuː] , [fæt][ænd; ənd] ['veri] [fæt] ;
Indigo Bunting . — Weights : 1 adult male , 18 . 4 , fat ; 2 immature males , 17 . 2 , 17 . 2 , fat and very fat ;
靛青 彩旗 . — 重量 : 1 成人 男性 , - . 4 , 胖的 ; 2 不成熟 男性 , - . 2 , - . 2 , 胖的 和 非常 胖的 ;

靛蓝彩鹀——体重：1 只成年雄性，18.4，肥胖；2 只未成年雄性，17.2，17.2，肥胖和非常肥胖；

[ˌtuː'tuː][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] , - . [θriː] , - . [naɪn] , ['mɑːdərətli] [fæt][ænd; ənd] ['veri] [fæt] ; [wʌn] [ˌɪmə'tʃʊr] ['fiːmeɪl] , - . [fɔːr] , ['lɪt(ə)l][fæt] .
2 adult females , 14 . 3 , 16 . 9 , moderately fat and very fat ; 1 immature female , 13 . 4 , little fat .
2 成人 女性 , - . 3 , - . 9 , 中等程度 胖的 和 非常 胖的 ; 1 不成熟 女性 , - . 4 , 小的 胖的 .

2 只成年雌性，体重分别为 14.3 磅和 16.9 磅，体型中等肥胖和非常肥胖；1 只未成年雌性，体重 13.4 磅，体型偏瘦。

[ðə; ði]['sæmp(ə)l][wʌz; wəz] ['kerfəli] [tʃekt] [fɔːr; fər] ['læzəli] ['bʌntɪŋ] ([ˌpæsə'raɪnə] [ə'miːnə]) ; [nʌn] [wʌz; wəz] [faʊnd] .
The sample was carefully checked for Lazuli Buntings (Passerina amoena) ; none was found .
这 样本 曾是 小心 已检查 为了 青金石 彩旗 (帕塞里纳 阿莫纳) ；没有任何 曾是 成立 .

仔细检查了样本，没有发现蓝彩鹀（Passerina amoena）。

- [əˌmerɪ'kɑːnəˌəˌmerɪ'kænə] .
Spiza americana .
- 美洲 .

美洲尖顶草。

[dik'sisəl] . — [weɪt] ['deɪtə] [prɪ'zentɪd] ['elsˌwer] [ɪn] [ðɪs] ['peɪpər] .
Dickcissel . — Weight data presented elsewhere in this paper .
迪克西塞尔 . — 重量 数据 呈现 别处 在 这 纸 .

Dickcissel.—本文其他部分已提供体重数据。

[dɪksɪsəlz] [wɜːr; wər] [pɪkt] [ʌp][æt; ət][ðə; ði]['telɪvɪʒ(ə)n] ['taʊər] [ɑːn][ɑːk'toʊbər][wʌn] (-) , [faɪv] ([wʌn]
Dickcissels **were** **picked** **up** **at** **the** **television** **tower** **on** **October** **1** **(** **31** **)** **,** **5** **(** **1**
迪克西塞尔斯 是 挑选 向上 在 这 电视 塔 在 十月 1 (-) , 5 (1
) ,
) ,
) ,

10 月 1 日（31）、5 日（1），在电视塔附近发现了 Dickcissels。

[sɪks] ([θriː]) , [ænd; ənd]['sɛvən] ([wʌn]) .
6 **(** **3** **)** **,** **and** **7** **(** **1** **)** **.**
6 (3) , 和 7 (1) .

6（3），和 7（1）。

[ðiːz] [bɜːrdz] , [tə'geðər] [wɪð; wɪθ][æn; ən][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] ['teɪkən][θriː] [maɪlz] [iːst] [ænd; ənd][θriː]
These **birds** **,** **together** **with** **an** **adult** **female** **taken** **3** **miles** **east** **and** **3**
这些 鸟类 , 一起 和 一个 成人 女性 已采取 3 英里 东方 和 3
[maɪlz] [saʊθ] [ʌv; əv] ['lɔːrəns] ,
miles **south** **of** **Lawrence** **,**
英里 南 的 劳伦斯 ,

这些鸟类，连同在劳伦斯以东 3 英里和以南 3 英里处捕获的一只成年雌鸟，

[ɑːn][ɑːk'toʊbər] - , - , [baɪ]['tɔːrdɔːf] ,
on **October** **11** **,** **1953** **,** **by** **Tordoff** **,**
在 十月 - , - , 经过 托尔多夫 ,

1953年10月11日，由托尔多夫撰写

[ɑːr; ər][ðə; ði]['oʊnli] ['spesɪmənz] [ʌv; əv] [ðɪs] ['spiːʃiːz] ['teɪkən][æz; əz] [leɪt] [æz; əz][ɑːk'toʊbər][ɪn]['kænzəs] .
are **the** **only** **specimens** **of** **this** **species** **taken** **as** **late** **as** **October** **in** **Kansas** **.**
是 这 仅有的 标本 的 这 物种 已采取 作为 晚的 作为 十月 在 堪萨斯州 .

这是堪萨斯州10月份唯一采集到的该物种标本。

[ðə; ði] [dɪk'sɪsəl] [bɪ'kʌmz] [ˌɪnkən'spɪkjuəs] [ɪn] [leɪt] ['sʌmər] [ænd; ənd] ['meni] [əb'zɜːvəz] [hɪr]
The **Dickcissel** **becomes** **inconspicuous** **in** **late** **summer** **and** **many** **observers** **here**
这 迪克西塞尔 变成 不显眼 在 晚的 夏天 和 许多 观察员 这里
[ænd; ənd] ['elsˌwer] [hæv; həv] [θɔːt] [ðə; ði] ['spiːʃiːz] ['dɪsə'pɪrd] [mʌtʃ] ['ɜːrliər] [ðæn; ðən][ˌaɪ 'tiː]
and **elsewhere** **have** **thought** **the** **species** **disappeared** **much** **earlier** **than** **it**
和 别处 有 想法 这 物种 消失 很多 早些时候 比 它
['riːəli] [dʌz] ([siː] [gəniːɜ˞] , -) .
really **does** **(** **see** **Ganier** **,** **1949** **)** **.**
真的 做 (看 加尼尔 , -) .

夏末时分，迪克西斯雀变得不起眼，许多本地和其他地方的观察者都认为该物种消失的时间比实际情况要早得多（参见 Ganier，1949）。

[ʌv; əv] - ['spesɪmənz] , - [wɜːr; wər]['veri][fæt][ænd; ənd] - [wɜːr; wər][fæt] .
Of **34** **specimens** **,** **20** **were** **very** **fat** **and** **14** **were** **fat** **.**
的 - 标本 , - 是 非常 胖的 和 - 是 胖的 .

34 个样本中，20 个非常肥胖，14 个肥胖。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **16** **]**
[页 -]

[第16页]

- - [nəˌvæ'dɛnsɪs] .
Passerculus **sandwichensis** **nevadensis** **.**
- - 内华达州 .

内华达雀麻雀。

[sə'vænə] ['spæroʊ] . — [weɪts] : [wʌn][ə'dʌlt; 'ædʌlt] [meɪl] , - . [fɔːr] , [fæt] ; [ˌtuː'tuː] [ˌɪmə'tʃʊr] ['meɪlz]
Savannah Sparrow . — Weights : 1 adult male , 19 . 4 , fat ; 2 immature males
萨凡纳 麻雀 . — 重量 : 1 成人 男性 , - . 4 , 胖的 ; 2 不成熟 男性
, - . [θriː] , - . - , ['mɑːdərətli] [fæt] ;
, 18 . 3 , 19 . 0 , moderately fat ;
, - . 3 , - . - , 中等程度 胖的 ;

萨凡纳麻雀——体重：1 只成年雄性，19.4，肥胖；2 只未成年雄性，18.3，19.0，中等肥胖；

[faɪv][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] , [miːn] - . [ˌtuː'tuː] (- . [eɪt] - - . [faɪv]) , ['lɪt(ə)l][fæt][tuː; tə][fæt] ; [fɔːr]
5 adult females , mean 17 . 2 (14 . 8 - 19 . 5) , little fat to fat ; 4
5 成人 女性 , 意思是 - . 2 (- . 8 - - . 5) , 小的 胖的 到 胖的 ; 4
[ˌɪmə'tʃʊr] ['fiːmeɪl] ,
immature females ,
不成熟 女性 ,

5只成年雌性，平均体重17.2磅（14.8-19.5磅），脂肪含量低；4只未成年雌性，

[miːn] - . - (- . [naɪn] - - . [sɪks]) , ['mɑːdərətli] [fæt][tuː; tə][fæt] .
mean 18 . 0 (16 . 9 - 19 . 6) , moderately fat to fat .
意思是 - . - (- . 9 - - . 6) , 中等程度 胖的 到 胖的 .

平均 18.0 (16.9-19.6)，中等偏胖。

['meni] [ʌv; əv][ðə; ði] [sə'vænə] ['spæroʊz; 'sperоʊz] ['maɪˌgretɪŋ] [θruː] ['kænzəs][hæv; həv][ɪn][ðə; ði][pæst]
Many of the Savannah Sparrows migrating through Kansas have in the past
许多 的 这 萨凡纳 麻雀 迁移 通过 堪萨斯州 有 在 这 过去的
[bɪn] [rɪ'fɜːrd] [tuː; tə][ðə; ði] ['sʌbspiːʃiːz] [piː] . [es] . - (= - [ʌv; əv][ðə; ði] - [ə; eɪ] .
been referred to the subspecies P . s . anthinus (= alaudinus of the 1931 A .
到过 指 到 这 亚种 P . s . - (= - 的 这 - 一个 .
[oʊ] . [juː] . [tʃek] - [lɪst]) [baɪ] ['veriəs] ['wɜːrkərz] ([siː] [lɔːŋ] , - : -) .
O . U . Check - List) by various workers (see Long , 1940 : 454) .
哦 . U . 查看 - 列表) 经过 各种各样的 工人 (看 长的 , - : -) .

过去，许多迁徙经过堪萨斯州的萨凡纳麻雀被各种研究人员归类为亚种 P. s. anthinus（= 1931 年 AOU 清单中的 alaudinus）（参见 Long，1940 年：454）。

[æz; əz]['piːtəz][ænd; ənd] ['grɪskəm] (- : - - [faɪv]) [hæv; həv] [ʃoʊn] , [truː] - , ['briːdɪŋ]
As Peters and Griscom (1938 : 464 - 5) have shown , true anthinus , breeding
作为 彼得斯 和 格里斯科姆 (- : - - 5) 有 所示 , 真的 - , 选育
[ɪn][ðə; ði][fɑːr] [ˌnɔːrθ'west] ,
in the far northwest ,
在 这 远的 西北 ,

正如 Peters 和 Griscom (1938: 464-5) 所展示的那样，真正的 anthinus 在西北远郊繁殖，

[ˌɔːrdn'erəli] [ə'kɜːrz] [ɪn][maɪ'greɪʃ(ə)n]['oʊnli][ɪn][ðə; ði] ['westərn] [pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði] ['kʌntri] ,
ordinarily occurs in migration only in the western part of the country ,
按说 发生 在 迁移 仅有的 在 这 西 部分 的 这 国家 ,

通常只发生在西部地区的移民中，

[ðə; ði] ['briːdɪŋ] [sə'vænə] ['spæroʊz; 'sperоʊz][ʌv; əv][ə; eɪ][lɑːrdʒ][pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði] ['sentrəl] [ˌkɑːntɪ'nent(ə)l]
the breeding Savannah Sparrows of a large part of the central continental
这 选育 萨凡纳 麻雀 的 一个 大的 部分 的 这 中央 大陆
['riːdʒən] ([iːst] [tuː; tə] ['sʌðərn] [wɪs'kɑːnsɪn]) ['biːɪŋ] [piː] . [es] . [nəˌvæ'dɛnsɪs][æz; əz] [naʊ] [ˌʌndər'stʊd] .
region (east to southern Wisconsin) being P . s . nevadensis as now understood .
地区 (东方 到 南部 威斯康星州) 存在 P . s . 内华达州 作为 现在 理解 .

中部大陆地区（东至威斯康星州南部）大部分地区的繁殖草原麻雀，正如现在所了解的那样，是内华达草原麻雀（P. s. nevadensis）。

['maɪgrənts][ʌv; əv] [ðɪs] [peɪl] , [kleɪ] - ['kʌlərd] ['sʌbspiːʃiːz] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [ə'bʌndənt] [ɪn]['kænzəs] ,
Migrants of this pale , clay - colored subspecies should be abundant in Kansas ,
移民 的 这 苍白 , 黏土 - 有色 亚种 应该 是 丰富 在 堪萨斯州 ,

这种浅色、土褐色亚种的迁徙个体在堪萨斯州应该很常见。

[ænd; ənd][ɔːl][ʌv; əv][ðə; ði] ['spesimənz] [ɪn][ðə; ði]['prez(ə)nt]['sæmp(ə)l][ɑːr; ər][rɪ'fɜːrəbl,'refrəbl][tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] .

and	all	of	the	specimens	in	the	present	sample	are	referable	to	it	.
和	全部	的	这	标本	在	这	展示	样本	是	可参考的	到	它	.

本样本中的所有标本均可归入其中。

-	-	-	.
Ammodramus	**savannarum**	**perpallidus**	**.**
-	-	-	.

Ammodramus savannarum perpallidus。

['græshɑːpər] ['spærəʊ] . — [weɪts] : [θriː][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['meɪlz] , - . [fɔːr] , - . [sɪks] , - . [sɪks] ,

Grasshopper	Sparrow	.	—	Weights	:	3	adult	males	,	16	.	4	,	17	.	6	,	20	.	6	,
蚱蜢	麻雀	.	—	重量	:	3	成人	男性	,	-	.	4	,	-	.	6	,	-	.	6	,

['mɑːdərətli] [fæt] , [fæt] , [fæt] ; [faɪv] [ˌɪmə'tʃʊr] ['meɪlz] ,

moderately	fat	,	fat	,	fat	;	5	immature	males	,
中等程度	胖的	,	胖的	,	胖的	;	5	不成熟	男性	,

草蜢麻雀——体重：3只成年雄性，分别为16.4、17.6、20.6，中等肥胖、肥胖、肥胖；5只未成年雄性，

[miːn] - . [wʌn] (- . - - - . [ˌtuː'tuː]) , ['lɪt(ə)l][fæt][tuː; tə][fæt] ; [faɪv][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] , [miːn] -

mean	18	.	1	(	16	.	0	-	20	.	2	)	,	little	fat	to	fat	;	5	adult	females	,	mean	17
意思是	-	.	1	(	-	.	-	-	-	.	2	)	,	小的	胖的	到	胖的	;	5	成人	女性	,	意思是	-

. [naɪn] (- . [eɪt] - - . [naɪn]) ,

.	9	(	16	.	8	-	18	.	9	)	,
.	9	(	-	.	8	-	-	.	9	)	,

平均 18.1 (16.0-20.2)，脂肪含量低；5 名成年女性，平均 17.9 (16.8-18.9)，

['mɑːdərətli] [fæt][tuː; tə] ['veri] [fæt] ; [faɪv] [ˌɪmə'tʃʊr] ['fiːmeɪl] , [miːn] - . [wʌn] (- . [eɪt] - - . [sɪks])

moderately	fat	to	very	fat	;	5	immature	females	,	mean	18	.	1	(	16	.	8	-	20	.	6	)
中等程度	胖的	到	非常	胖的	;	5	不成熟	女性	,	意思是	-	.	1	(	-	.	8	-	-	.	6	)

, [fæt][tuː; tə] ['veri] [fæt] .

,	fat	to	very	fat	.
,	胖的	到	非常	胖的	.

中度肥胖至非常肥胖；5 只未成年雌性，平均 18.1（16.8-20.6），肥胖至非常肥胖。

-	-	.
Passerherbulus	**caudacutus**	**.**
-	-	.

Passerherbulus caudacutus.

[lɛ'koʊnti] ['spærəʊ] . — [weɪts] : [wʌn] [ˌɪmə'tʃʊr] [meɪl] , - . [ˌtuː'tuː] , ['mɑːdərətli] [fæt] ; [wʌn]

Leconte	Sparrow	.	—	Weights	:	1	immature	male	,	11	.	2	,	moderately	fat	;	1
勒孔特	麻雀	.	—	重量	:	1	不成熟	男性	,	-	.	2	,	中等程度	胖的	;	1

[ˌɪmə'tʃʊr] ['fiːmeɪl] , - . [ˌtuː'tuː] , ['mɑːdərətli] [fæt] .

immature	female	,	12	.	2	,	moderately	fat	.
不成熟	女性	,	-	.	2	,	中等程度	胖的	.

勒孔特麻雀。—体重：1 只未成年雄性，11.2，中等肥胖；1 只未成年雌性，12.2，中等肥胖。

-	-	[nɛl'soʊni] .
Ammospiza	**caudacuta**	**nelsoni** **.**
-	-	纳尔逊 .

Ammospiza caudacuta nelsoni.

[ʃɑːrp] - [teɪld] ['spærəʊ] . — [weɪts] : [ˌtuː'tuː][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['meɪlz] , - . [ˌtuː'tuː] , - . [wʌn] ,

Sharp	-	tailed	Sparrow	.	—	Weights	:	2	adult	males	,	15	.	2	,	17	.	1	,
锋利的	-	有尾巴的	麻雀	.	—	重量	:	2	成人	男性	,	-	.	2	,	-	.	1	,

['mɑːdərətli] [fæt][ænd; ənd] ['veri] [fæt] ; [wʌn][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] ,

moderately	fat	and	very	fat	;	1	adult	female	,
中等程度	胖的	和	非常	胖的	;	1	成人	女性	,

尖尾麻雀——体重：2只成年雄性，分别为15.2磅、17.1磅，中等肥胖和非常肥胖；1只成年雌性，

- . [θriː] , ['lɪt(ə)l][fæt] .
13 . 3 , little fat .
- . 3 , 小的 胖的 .

13.3，脂肪含量低。

[faɪv] ['spesɪmənz] [ʌv; əv] [ðɪs] ['spiːʃiːz] [hæv; həv] [bɪn] ['teɪkən] ['priːviəsli] [ɪn]['kænzəs] ,
Five specimens of this species have been taken previously in Kansas ,
五 标本 的 这 物种 有 到过 已采取 之前 在 堪萨斯州 ,

此前在堪萨斯州已采集到该物种的五个标本。

[ɔːl][ɪn][ɑːk'toʊbər][ɪn][ðə; ði] ['iːstərn] [pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði] [steɪt] .
all in October in the eastern part of the state .
全部 在 十月 在 这 东 部分 的 这 状态 .

所有这些事件都发生在十月份，地点位于该州东部。

[ə'dɪʃənəli] , ['sevrəl] [əb'zɜːvəz] [hæv; həv] [rɪ'pɔːrtɪd] [bɜːrdz] [siːn] [bʌt; bət][nɑːt] [kə'lektɪd] .
Additionally , several observers have reported birds seen but not collected .
此外 , 一些 观察员 有 据报道 鸟类 已见 但 不是 集 .

此外，一些观察者报告说看到了鸟类，但没有采集到它们。

[ðə; ði] [θriː] [bɜːrdz][frʌm; frəm] [tə'piːkə] [wɜːr; wər] [pɪkt] [ʌp][ɑːn][ɑːk'toʊbər][sɪks] , ['sɛvən] ,
The three birds from Topeka were picked up on October 6 , 7 ,
这 三 鸟类 从 托皮卡 是 挑选 向上 在 十月 6 , 7 ,

来自托皮卡的这三只鸟分别于10月6日、7日被捕获。

[ænd; ənd] - [ænd; ənd][ɑːr; ər][ðə; ði]['oʊnli] ['spesɪmənz] ['teɪkən] [sɪns] - .
and 10 and are the only specimens taken since 1907 .
和 - 和 是 这 仅有的 标本 已采取 自从 - .

其中 10 是自 1907 年以来采集到的唯一标本。

['pɑːsəbli] ['aʊər; ɑːr] ['spesɪmənz] [frʌm; frəm] [tə'piːkə] [strʌk] [ðə; ði] ['taʊər] [ɑːn][ðə; ði] [seɪm] [naɪt] .
Possibly our specimens from Topeka struck the tower on the same night .
可能 我们的 标本 从 托皮卡 击 这 塔 在 这 相同的 夜晚 .

或许我们从托皮卡采集的样本是在同一晚撞击了那座塔。

['tɔːrdɔːf] ['noʊtɪst] , [ə'pɑːn][ˌprepə'reɪʃ(ə)n] ,
Tordoff noticed , upon preparation ,
托尔多夫 注意到 , 之上 准备 ,

托尔多夫注意到，准备工作进行中，

[ðæt] [ðə; ði] ['spesɪmənz] [frʌm; frəm][ɑːk'toʊbər]['sɛvən][ænd; ənd] - [ʃoʊd] [prə'gresɪv] ['draɪɪŋ] [ʌv; əv]
that the specimens from October 7 and 10 showed progressive drying of
那 这 标本 从 十月 7 和 - 显示 进步 烘干 的
[ðə; ði] [iks'tremitis] [ænd; ənd] ['spɔɪlɪdʒ] [æz; əz] [kəm'perd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði][bɜːrd] [pɪkt] [ʌp][ɑːn][ɑːk'toʊbər]
the extremities and spoilage as compared with the bird picked up on October
这 四肢 和 腐败 作为 比较的 和 这 鸟 挑选 向上 在 十月
[sɪks] .
6 .
6 .

与 10 月 6 日采集的鸟类相比，10 月 7 日和 10 日采集的标本显示出四肢逐渐干燥和腐烂的现象。

['dʒʌŋkoʊ][haɪ'iːməlɪs] - .
Junco hyemalis cismontanus .
朱科 冬青树 - .

鸥形灯心草雀（Junco hyemalis cismontanus）。

[sleɪt] - ['kʌlərd] ['dʒʌŋkoʊ] . — [weɪt] : [wʌn] [ˌɪmə'tʃʊr] ['fiːmeɪl] , - . [fɔːr] , ['lɪt(ə)l][fæt] .
Slate - colored Junco . — Weight : 1 immature female , 16 . 4 , little fat .
石板 - 有色 朱科 . — 重量 : 1 不成熟 女性 , - . 4 , 小的 胖的 .

板岩色灯芯草雀。—体重：1 只未成年雌性，16.4，脂肪少。

['dʒʌŋkoʊz][ʌv; əv]['haɪbrɪd] [taɪp] , ['weðər] [dʒeɪ] . [eɪtʃ] . [haɪ'iːməlɪs] × [dʒeɪ] . [ɔrɛgənəs] ['sʌbsp] .

Juncos	**of**	**hybrid**	**type**	**,**	**whether**	**J**	**.**	**h**	**.**	**hyemalis**	**×**	**J**	**.**	**oreganus**	**subsp**	**.**
鸦子花	的	杂交种	类型	,	无论	J	.	h	.	冬青树	×	J	.	俄勒冈州	亚种	.

杂交型的灯心草雀，无论是 J. h. hyemalis × J. oreganus subsp.

[ɔːr] [truː] [dʒeɪ] . [eɪtʃ] . - , [ɑːr; ər] ['ferli] ['kɑːmən] [ɪn] ['iːstərn] ['kænzəs] .

or	**true**	**J**	**.**	**h**	**.**	**cismontanus**	**,**	**are**	**fairly**	**common**	**in**	**eastern**	**Kansas**	**.**
或者	真的	J	.	h	.	-	,	是	相当	常见的	在	东	堪萨斯州	.

或者真正的 J. h. cismontanus，在堪萨斯州东部相当常见。

[spaɪ'zɛlə]['pælɪdə] .

Spizella	**pallida**	**.**
斯皮泽拉	苍白	.

苍白刺杆菌。

[kleɪ] - ['kʌlərd] ['spæroʊ] . — [weɪts] : [ˌtuː'tuː][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['meɪlz] , - . [sɪks] , - . [ˌtuː'tuː] , [bəuθ]

Clay	**-**	**colored**	**Sparrow**	**.**	**—**	**Weights**	**:**	**2**	**adult**	**males**	**,**	**11**	**.**	**6**	**,**	**12**	**.**	**2**	**,**	**both**
黏土	-	有色	麻雀	.	—	重量	:	2	成人	男性	,	-	.	6	,	-	.	2	,	两个都

[fæt] ; [wʌn] [ˌɪmə'tʃʊr] [meɪl] , - . [eɪt] ,

fat	**;**	**1**	**immature**	**male**	**,**	**11**	**.**	**8**	**,**
胖的	;	1	不成熟	男性	,	-	.	8	,

灰褐色麻雀——体重：2只成年雄性，分别为11.6磅和12.2磅，均为肥胖；1只未成年雄性，体重11.8磅。

[fæt] ; [wʌn][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] , - . [faɪv] , [fæt] ; ['sɛvən] [ˌɪmə'tʃʊr] ['fiːmeɪl] , [miːn] - . [wʌn] ([naɪn]

fat	**;**	**1**	**adult**	**female**	**,**	**12**	**.**	**5**	**,**	**fat**	**;**	**7**	**immature**	**females**	**,**	**mean**	**11**	**.**	**1**	**(**	**9**
胖的	;	1	成人	女性	,	-	.	5	,	胖的	;	7	不成熟	女性	,	意思是	-	.	1	(	9

. ['sɛvən] - - . [faɪv]) , ['lɪt(ə)l][fæt][tuː; tə][fæt] .

.	**7**	**-**	**12**	**.**	**5**	**)**	**,**	**little**	**fat**	**to**	**fat**	**.**
.	7	-	-	.	5	)	,	小的	胖的	到	胖的	.

肥胖；1 只成年雌性，12.5，肥胖；7 只未成熟雌性，平均 11.1（9.7-12.5），少脂肪到肥胖。

- - - .

Passerella	**iliaca**	**iliaca**	**.**
-	-	-	.

Passerella iliaca iliaca.

[fɑːks] ['spæroʊ] . — [weɪt] : [wʌn][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] , - . [fɔːr] , ['lɪt(ə)l][fæt] .

Fox	**Sparrow**	**.**	**—**	**Weight**	**:**	**1**	**adult**	**female**	**,**	**29**	**.**	**4**	**,**	**little**	**fat**	**.**
狐狸	麻雀	.	—	重量	:	1	成人	女性	,	-	.	4	,	小的	胖的	.

狐色麻雀——体重：1只成年雌性，29.4磅，脂肪少。

[ə; eɪ]['traɪf(ə)l] ['greɪɝ] [ə'bʌv] [ðæn; ðən] ['eni] [ʌv; əv] ['sevrəl] [kən'tʌki] ['spesimənz] ,

A	**trifle**	**grayer**	**above**	**than**	**any**	**of**	**several**	**Kentucky**	**specimens**	**,**
一个	琐事	灰白	多于	比	任何	的	一些	肯塔基州	标本	,

比肯塔基州的几种标本颜色略深一些，呈灰色。

[ðɪs] [bɜːrd] [ˌnevərðə'les] [siːmz] [wel] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði][reɪndʒ][ʌv; əv][ˌveri'eɪʃ(ə)n][ʌv; əv] - .

this	**bird**	**nevertheless**	**seems**	**well**	**within**	**the**	**range**	**of**	**variation**	**of**	**iliaca**	**.**
这	鸟	尽管如此	似乎	出色地	之内	这	范围	的	变化	的	-	.

然而，这只鸟似乎完全在髂骨变异的范围内。

[ˌmɛlə'spaɪzə][el] . [liːnkoʊlni] .

Melospiza	**l**	**.**	**lincolnii**	**.**
梅洛斯皮扎	我	.	林肯	.

Melospiza l. lincolnii。

['lɪŋkən] ['spæroʊ] . — [weɪts] [ænd; ənd] ['meʒərmənts] [ɑːr; ər] [dɪ'skʌst] ['elsˌwer] .

Lincoln	**Sparrow**	**.**	**—**	**Weights**	**and**	**measurements**	**are**	**discussed**	**elsewhere**	**.**
林肯	麻雀	.	—	重量	和	测量	是	讨论	别处	.

林肯·斯帕罗——重量和测量方法在其他地方有讨论。

[ʌv; əv] - ['spesimənz] , - [wɜ:r; wər]['veri][fæt] , - [wɜ:r; wər][fæt] , - [wɜ:r; wər] ['mɑ:dərətli] [fæt] ,

Of	**81**	**specimens**	**,**	**15**	**were**	**very**	**fat**	**,**	**47**	**were**	**fat**	**,**	**12**	**were**	**moderately**	**fat**	**,**
的	-	标本	,	-	是	非常	胖的	,	-	是	胖的	,	-	是	中等程度	胖的	,

在81个样本中，15个非常肥胖，47个肥胖，12个中等肥胖。

[ænd; ənd]['sɛvən][hæd; həd]['lɪt(ə)l][fæt] .

and	**7**	**had**	**little**	**fat**	**.**
和	7	有	小的	胖的	.

7号脂肪含量很低。

['ɪntrəstɪŋli,'ɪntrestɪŋli] ,

Interestingly	**,**
有趣的是	,

有趣的是，

[ðer; ðər][ɪz][noʊ] ['evɪdəns] [ðæt][ðə; ði][lɑ:rdʒ] ['sʌðərn] ['mɑ:nteɪn] ['sʌbspi:ʃi:z] ([em] . [el] . -)

there	**is**	**no**	**evidence**	**that**	**the**	**large**	**southern**	**montane**	**subspecies**	**(**	**M**	**.**	**l**	**.**	**alticola**	**)**
那里	是	不	证据	那	这	大的	南部	山地	亚种	(	M	.	我	.	-	)

[hæz; həz][kən'trɪbju:tɪd][tu:; tə][ðə; ði]['prez(ə)nt]['sæmp(ə)l] .

has	**contributed**	**to**	**the**	**present**	**sample**	**.**
有	贡献	到	这	展示	样本	.

没有证据表明大型南部山地亚种（M. l. alticola）对目前的样本有所贡献。

[noʊ][bɪməʊ'dælɪtɪ][ɪz]['evɪdənt][ɪn][ðə; ði] [kɜ:rv] [ʌv; əv] [wɪŋ] - [leŋkθ; leŋθ][ɪn]['aʊər; ɑ:r][bɜ:rdz] ,

No	**bimodality**	**is**	**evident**	**in**	**the**	**curve**	**of**	**wing**	**-**	**length**	**in**	**our**	**birds**	**,**
不	双峰性	是	明显	在	这	曲线	的	翼	-	长度	在	我们的	鸟类	,

我们的鸟类翼长曲线没有明显的双峰性。

[ðə; ði]['lɑ:rdʒɪst][ʌv; əv] [wɪtʃ] ['berli] [ə'proʊtʃ] , [ðə; ði][smɔ:l] [ɪk'stri:m] [rɪ'kɔ:rdɪd] [fɔ:r; fər] - [baɪ]

the	**largest**	**of**	**which**	**barely**	**approach**	**,**	**the**	**small**	**extreme**	**recorded**	**for**	**alticola**	**by**
这	最大	的	哪个	仅仅	方法	,	这	小的	极端	记录	为了	-	经过

['mɪlər] [ænd; ənd][mə'keɪb, 'mækəbi] (- : -) .

Miller	**and**	**McCabe**	**(**	**1935**	**:**	**156**	**)**	**.**
磨坊主	和	麦凯布	(	-	:	-	)	.

其中最大的也几乎无法与 Miller 和 McCabe (1935:156) 记录的 alticola 的小极端值相提并论。

[ˌmɛlə'spaɪzə][ˌdʒɔ:rdʒi'ænə] - .

Melospiza	**georgiana**	**ericrypta**	**.**
梅洛斯皮扎	乔治亚娜	-	.

Melospiza georgiana ericrypta。

[swɑ:mp] ['spæroʊ] . — [weɪts] : [θri:] [ɪmə'tʃʊr] ['fi:meɪl] , - . [θri:] , ['lɪt(ə)l][fæt] , - . ['sɛvən] , - .

Swamp	**Sparrow**	**.**	**—**	**Weights**	**:**	**3**	**immature**	**females**	**,**	**14**	**.**	**3**	**,**	**little**	**fat**	**,**	**16**	**.**	**7**	**,**	**17**	**.**
沼泽	麻雀	.	—	重量	:	3	不成熟	女性	,	-	.	3	,	小的	胖的	,	-	.	7	,	-	.

- , ['mɑ:dərətli] [fæt] .

0	**,**	**moderately**	**fat**	**.**
-	,	中等程度	胖的	.

沼泽麻雀——体重：3只未成年雌性，14.3，略胖，16.7，17.0，中等肥胖。

[swɑ:mp]['spæroʊz; 'sperəʊz][ɪg'zæmɪnd][wɜ:r; wər][ɔ:l] [mɔ:r] [ɔ:r] [les] ['braɪtli] ['kʌlərd] [ænd; ənd] [si:m]

Swamp	**Sparrows**	**examined**	**were**	**all**	**more**	**or**	**less**	**brightly**	**colored**	**and**	**seem**
沼泽	麻雀	检查	是	全部	更多的	或者	较少的	明亮地	有色	和	似乎

[tu:; tə] [bɪ'lɔ:ŋ] [tu:; tə] [ðɪs] ['nɔ:rðərn] ['sʌbspi:ʃi:z] .

to	**belong**	**to**	**this**	**northern**	**subspecies**	**.**
到	属于	到	这	北方	亚种	.

所检查的沼泽麻雀颜色都比较鲜艳，似乎都属于这个北方亚种。

[ˌmɛlə'spaɪzə][mə'ləudiə] - .

Melospiza	**melodia**	**juddi**	**.**
梅洛斯皮扎	旋律	-	.

Melospiza melodia juddi.

[sɔːŋ] ['spæroʊ] . — [weɪts] : [wʌn][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] , - . [fɔːr] ,
Song Sparrow . — Weights : 1 adult female , 19 . 4 ,
歌曲 麻雀 . — 重量 : 1 成人 女性 , - . 4 ,

歌雀——体重：1只成年雌性，19.4磅，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 17]
[页 -]

[第17页]

['lɪt(ə)l][fæt] ; [wʌn] [ʌn'sekst] [ˌɪmə'tʃʊr] , - . - , ['lɪt(ə)l][fæt] .
little fat ; 1 unsexed immature , 16 . 0 , little fat .
小的 胖的 ; 1 无性别 不成熟 , - . - , 小的 胖的 .

脂肪少；1 只未分性别的幼虫，16.0，脂肪少。

[ə; eɪ][lɑːrdʒ][prə'pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['maɪgrənt][ænd; ənd] ['wɪntərɪŋ] [sɔːŋ] ['spæroʊz; 'sperəʊz][ɪn] ['iːstərn]
A large proportion of the migrant and wintering Song Sparrows in eastern
一个 大的 部分 的 这 移民 和 越冬 歌曲 麻雀 在 东
['kænzəs]['prɑːbəbli][ə'rɪdʒɪneɪt][frʌm; frəm][ðə; ði][reɪndʒ][ʌv; əv] [ðɪs] ['sʌbspiːʃiːz] [ɪn][ðə; ði] ['nɔːrðərn] [pleɪnz]
Kansas probably originate from the range of this subspecies in the northern plains
堪萨斯州 大概 起源 从 这 范围 的 这 亚种 在 这 北方 平原
.
:
.

堪萨斯州东部迁徙和越冬的歌雀中，很大一部分可能来自北部平原的该亚种分布区。

[ˌmɛlə'spaɪzə][mə'ləudiə] [juː'foʊniə] . — [wʌn] [ˌɪmə'tʃʊr] ['fiːmeɪl] ([nɑːt] [weid]) [wʌz; wəz] [pɪkt] [ʌp]
Melospiza melodia euphonia . — One immature female (not weighed) was picked up
梅洛斯皮扎 旋律 悦耳 . — 一 不成熟 女性 (不是 称重) 曾是 挑选 向上
[bɪ'loʊ] [ðə; ði] ['taʊər] [ɑːn][ɑːk'toʊbər] - ,
below the tower on October 27 ,
以下 这 塔 在 十月 - ,

美乐蜂鸟（Melospiza melodia euphonia）——10月27日，在塔下发现了一只未成年雌蜂鸟（未称重）。

- , [ænd; ənd] [ðʌs] [dʌz] [nɑːt] [ə'pɪr] [ɪn] ['teɪbl] [wʌn] .
1954 , and thus does not appear in Table 1 .
- , 和 因此 做 不是 出现 在 桌子 1 .

1954 年，因此未出现在表 1 中。

[ðə; ði] ['spesɪmən] [pruːvd] ['tɪpɪk(ə)l][ʌv; əv] [ðɪs] ['dʒen(ə)rəli] [mɔːr] ['iːstərn] ['sʌbspiːʃiːz] [ə'pɑːn] [kəm'pærɪsn]
The specimen proved typical of this generally more eastern subspecies upon comparison
这 标本 已证实 典型的 的 这 一般来说 更多的 东 亚种 之上 比较
[wɪð; wɪθ][ə; eɪ][lɑːrdʒ] ['sɪriːz] [frʌm; frəm] [kən'tʌki] .
with a large series from Kentucky .
和 一个 大的 系列 从 肯塔基州 .

与来自肯塔基州的大量标本进行比较后，证明该标本是这种通常更偏东部的亚种的典型代表。

[fɔːr; fər] [wʌt] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [wɜːrθ] [wiː; wi][rɪ'fɜːr][ðə; ði]['sɪŋg(ə)l] ['spesɪmən] [tuː; tə] [ðɪs] ['sʌbspiːʃiːz] .
For what it may be worth we refer the single specimen to this subspecies .
为了 什么 它 可能 是 值得 我们 参考 这 单身的 标本 到 这 亚种 .

仅供参考，我们将该单个标本归入该亚种。

[lɔːŋ] (- : -) [rɪ'pɔːrtɪd] [tuː] ['iːstərn] ['sʌbspiːʃiːz] [frʌm; frəm]['kænzəs] (" [beɪ'ɑːtə] , " [mə'ləudiə]
Long (1940 : 456) reported two eastern subspecies from Kansas (" beata , " melodia
长的 (- : -) 据报道 二 东 亚种 从 堪萨斯州 (" 贝塔 , " 旋律
) .
) :
) .

Long (1940: 456) 报道了堪萨斯州的两个东部亚种（“beata”、“melodia”）。

[ɔːl] ['kænzəs] ['spesɪmənz] ['dʒenjuɪnli] [ʌv; əv] ['iːstərn] ['ɔːrɪdʒɪn] ['prɑːbəbli] [ə'rɪdʒɪneɪt] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [reɪndʒ]

All	Kansas	specimens	genuinely	of	eastern	origin	probably	originate	from	the	range
全部	堪萨斯州	标本	真的	的	东	起源	大概	起源	从	这	范围

[ʌv; əv] [juː'foʊniə] , [æz; əz] [naʊ] [ˌʌndər'stʊd] .

of	euphonia	,	as	now	understood	.
的	悦耳	,	作为	现在	理解	.

根据目前的了解，所有堪萨斯州真正源自东部的标本可能都来自 euphonia 的分布范围。

['rændəmnəs] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['sæmp(ə)l]

Randomness	of	the	Sample
随机性	的	这	样本

样本的随机性

[ðə; ði] [rɪˌlaɪə'bɪlətɪ] [ʌv; əv] ['sɜːrt(ə)n] [ʌv; əv] [ðə; ði] [kən'klʊʒənz] [wɪtʃ] [maɪt] [biː; bi] [drɔːn] [frʌm; frəm] ['deɪtə]

The	reliability	of	certain	of	the	conclusions	which	might	be	drawn	from	data
这	可靠性	的	肯定	的	这	结论	哪个	可能	是	绘制	从	数据

[ʌv; əv] [ðə; ði] [kaɪnd] [prɪ'zentɪd] [ˌhɪr'ɪn] [dɪ'pendz] ['lɑːrdʒli] [ɑːn] [ðə; ði] ['rændəmnəs] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['sæmp(ə)l]

of	the	kind	presented	herein	depends	largely	on	the	randomness	of	the	sample
的	这	种类	呈现	在此处	取决于	很大程度上	在	这	随机性	的	这	样本

.

:

.

从本文所呈现的数据中可能得出的某些结论的可靠性，很大程度上取决于样本的随机性。

[tuː; tə] [wʌt] [dɪ'griː] [dʌz] [ðɪs] ['sæmp(ə)l] [prə'vaɪd] [ə; eɪ] [truː] [krɔːs] - ['sekʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ðə; ði] [nɑːk'tɜːrn(ə)l]

To	what	degree	does	this	sample	provide	a	true	cross	-	section	of	the	nocturnal
到	什么	程度	做	这	样本	提供	一个	真的	叉	-	部分	的	这	夜

['maɪgrənts] ['prez(ə)nt] ['oʊvər] [ðə; ði] ['eriə] [ɑːn] [ə; eɪ] ['gɪv(ə)n] [naɪt] [ɔːr] [sək'seʃ(ə)n] [ʌv; əv] [naɪts] ?

migrants	present	over	the	area	on	a	given	night	or	succession	of	nights	?
移民	展示	超过	这	区域	在	一个	给定	夜晚	或者	演替	的	夜晚	?

该样本在多大程度上能够真实反映特定夜晚或连续几个夜晚该地区夜间迁徙鸟类的种类?

[æz; əz] [fɑːr] [æz; əz] [ðə; ði] ['relətɪv] [ə'bʌndəns] [ʌv; əv] ['spiːʃiːz] [ɪn] [ðə; ði] ['sæmp(ə)l] [ɪz] [kən'sɜːrnd] ,

As	far	as	the	relative	abundance	of	species	in	the	sample	is	concerned	,
作为	远的	作为	这	相对的	丰富	的	物种	在	这	样本	是	担心的	,

就样本中物种的相对丰度而言，

[ðer; ðər] [ɪz] ['lɪt(ə)l] [daʊt] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [nɑːt] [æt; ət] [ɔːl] ['rændəm] .

there	is	little	doubt	that	it	is	not	at	all	random	.
那里	是	小的	怀疑	那	它	是	不是	在	全部	随机的	.

毫无疑问，这绝非偶然。

[ðə; ði] ['æbsəns] [ʌv; əv] [sʌtʃ] ['spiːʃiːz] [æz; əz] [ðə; ði] [greɪ] - ['tʃiːkt] [θrʌʃ] ([ˌhaɪloʊ'sɪklə] ['mɪnɪmə]) ,

The	absence	of	such	species	as	the	Gray	-	cheeked	Thrush	(	Hylocichla	minima	)	,
这	缺席	的	这样的	物种	作为	这	灰色的	-	脸颊	画眉	(	希洛奇拉	最低点	)	,

[ə'mʌŋ] [ðə; ði] ['pæsərˌaɪn; 'pæsərɪn] ,

among	the	passerines	,
之中	这	雀形目	,

雀形目鸟类中缺少灰颊鸫（Hylocichla minima）等物种，

[ænd; ənd] ['meni] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['ʃɔːrˌbɜːrdz] [noʊn] [tuː; tə] [biː; bi] ['maɪˌgretɪŋ] [θruː] [ðə; ði] ['eriə] [æt; ət]

and	many	of	the	shorebirds	known	to	be	migrating	through	the	area	at
和	许多	的	这	滨鸟	已知	到	是	迁移	通过	这	区域	在

[ðə; ði] [taɪm] [ɪz] ['evɪdəns] [fɔːr; fər] [ðɪs] ['steɪtmənt] .

the	time	is	evidence	for	this	statement	.
这	时间	是	证据	为了	这	陈述	.

当时已知有很多滨鸟迁徙经过该地区，这证明了这一说法。

[kwaɪt] ['pɑːsəbli] ['meni] ['semiˌnɑk'tɜrnəl] ['spiːʃiːz] [dɪd][nɑːt] [straɪk] [ðə; ði] ['taʊər] [æt; ət][ɔːl][fɔːr; fər][ðə; ði]

Quite	possibly	many	seminocturnal	species	did	not	strike	the	tower	at	all	for	the
相当	可能	许多	半夜行性	物种	做过	不是	罢工	这	塔	在	全部	为了	这

['sɪmp(ə)l]['riːz(ə)n] [ðæt] [ðeɪ] [kʊd; kəd] [siː] [ˌaɪ 'tiː] ,

simple	reason	that	they	could	see	it	,
简单的	原因	那	他们	可以	看	它	,

很可能许多半夜行性物种根本没有攻击这座塔，原因很简单，它们能看到它。

[ænd; ənd]['sɜːrt(ə)n][lɑːrdʒ] - [aɪd] [daɪ'ɜːrn(ə)l] ['spiːʃiːz] ([sʌtʃ] [æz; əz] [θrʌʃ] [ænd; ənd] ['ʃɔːrˌbɜːrdz])

and	certain	large	-	eyed	diurnal	species	(	such	as	thrushes	and	shorebirds	)
和	肯定	大的	-	眼睛	日间	物种	(	这样的	作为	画眉	和	滨鸟	)

[meɪ] [ə'vɔɪd] [kə'lɪʒ(ə)n] [tuː; tə][sʌm; səm][ɪk'stent] ,

may	avoid	collision	to	some	extent	,
可能	避免	碰撞	到	一些	程度	,

某些大眼睛的昼行性鸟类（如鸫鸟和滨鸟）可能会在一定程度上避免碰撞。

[ðʌs] [nɑːt] [ə'piəriŋ] [ɪn][ðə; ði]['sæmp(ə)l][ɪn][prə'pɔːrʃ(ə)n][tuː; tə][ðer; ðər]['æktʃuəl] ['nʌmbərz] .

thus	not	appearing	in	the	sample	in	proportion	to	their	actual	numbers	.
因此	不是	出现	在	这	样本	在	部分	到	他们的	实际的	数字	.

因此，它们在样本中出现的比例与其实际数量不成正比。

['faɪnəli] , [sʌm; səm][ɔːr][ɔːl][ʌv; əv][ðə; ði] ['spiːʃiːz] [kən'sɜːrnd] ['prɑːbəbli]['maɪgreɪt]['pɑːrtli][baɪ][deɪ] .

Finally	,	some	or	all	of	the	species	concerned	probably	migrate	partly	by	day	.
最后	,	一些	或者	全部	的	这	物种	担心的	大概	迁移	部分	经过	天	.

最后，部分或全部相关物种可能在白天进行部分迁徙。

[ðə; ði]['sæmp(ə)l] [meɪ] [tuː; tə][sʌm; səm] [dɪ'griː] [rɪ'flekt] [ðə; ði] [truː] ['relətɪv] [ə'bʌndəns] [ʌv; əv] ['kloʊsli]

The	sample	may	to	some	degree	reflect	the	true	relative	abundance	of	closely
这	样本	可能	到	一些	程度	反映	这	真的	相对的	丰富	的	密切

[rɪ'leɪtɪd] ['spiːʃiːz] .

related	species	.
有关的	物种	.

样本可能在一定程度上反映出近缘物种的真实相对丰度。

[fɔːr; fər][ɪg'zæmp(ə)l] , [ðer; ðər][ɪz]['lɪt(ə)l] [daʊt] [ðæt] , [æz; əz] [ʃoʊn] [baɪ][ðə; ði]['sæmp(ə)l] ,

For	example	,	there	is	little	doubt	that	,	as	shown	by	the	sample	,
为了	例子	,	那里	是	小的	怀疑	那	,	作为	所示	经过	这	样本	,

例如，毫无疑问，正如样本所示，

['næʃvɪl] ['wɔːrblər] [ɑːr; ər] [mɔːr] ['nuːmərəs] ['loʊkəli][æt; ət] [ðɪs] ['siːz(ə)n][ðæn; ðən] [ˌtenə'siː]

Nashville	Warblers	are	more	numerous	locally	at	this	season	than	Tennessee
纳什维尔	莺类	是	更多的	很多的	本地	在	这	季节	比	田纳西州

['wɔːrblər] ,

Warblers	,
莺类	,

本季纳什维尔莺的数量比田纳西莺多。

[ə; eɪ][fækt] [ðæt] [kæn; kən] ['redɪli] [biː; bi] [kə'rɔbəˌreɪtid] [baɪ]['ɔːrd(ə)neri] [fiːld] [ˌɑːbzər'veɪʃ(ə)n] .

a	fact	that	can	readily	be	corroborated	by	ordinary	field	observation	.
一个	事实	那	能	容易	是	证实	经过	普通的	场地	观察	.

这一事实很容易通过普通的实地观察得到证实。

['ɔːlsoʊ] ,

Also	,
还	,

还，

[ðə; ði]['sæmp(ə)l][ɪz]['juːsf(ə)l][ɪn][sə'dʒestɪŋ; səg'dʒestɪŋ][ðə; ði]['æktʃuəl] [ə'bʌndəns] [ʌv; əv] ['spiːʃiːz] [wɪtʃ]

the	sample	is	useful	in	suggesting	the	actual	abundance	of	species	which
这	样本	是	有用	在	建议	这	实际的	丰富	的	物种	哪个

[ɑːr; ər] ['fɜːrtɪv] [ænd; ənd] / [ɔːr] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə][aɪ'dentɪfaɪ]['ʌndər]['nɔːrm(ə)l] [fiːld] [kən'dɪʃ(ə)nz] ,

are	furtive	and	/	or	difficult	to	identify	under	normal	field	conditions	,
是	鬼鬼祟祟	和	/	或者	难的	到	确认	在下面	普通的	场地	状况	,

该样本有助于了解那些行踪隐秘和/或难以在正常野外条件下识别的物种的实际数量。

[fɔːr; fər][ɪg'zæmp(ə)l] , [ðə; ði] ['mɔːrnɪŋ] ['wɔːrblər][ænd; ənd] [ˌfɪlə'delfɪr] ['vɪrɪˌoʊ] .

for	example	,	the	Mourning	Warbler	and	Philadelphia	Vireo	.
为了	例子	,	这	丧	莺	和	费城	病毒	.

例如，哀鸣莺和费城绿鹃。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['ɑːbviəs] [ðæt] [ðə; ði]['sæmp(ə)l][ʃʊd; ʃəd] [rɪ'flekt] [ðə; ði] [truː] ['relətɪv] [ə'bʌndəns] [æt; ət][wʌn]

It	is	obvious	that	the	sample	should	reflect	the	true	relative	abundance	at	one
它	是	明显的	那	这	样本	应该	反映	这	真的	相对的	丰富	在	一

[pleɪs] [ænd; ənd] [taɪm] [ʌv; əv] ['eni] [tuː] ['spiːʃiːz] [wɪð; wɪθ]['iːkwəl] ['tendənsi] [tuː; tə]['maɪgreɪt][baɪ] [naɪt]

place	and	time	of	any	two	species	with	equal	tendency	to	migrate	by	night
地方	和	时间	的	任何	二	物种	和	平等的	趋势	到	迁移	经过	夜晚

[ænd; ənd]['iːkwəl] ['tendənsi] [tuː; tə] [straɪk] [ðə; ði] ['taʊər] .

and	equal	tendency	to	strike	the	tower	.
和	平等的	趋势	到	罢工	这	塔	.

显然，样本应该反映出在同一地点同一时间，两种具有相同夜间迁徙倾向和撞击塔楼倾向的物种的真实相对丰度。

[sɪns] [ðə; ði][fækts][ɪn][rɪ'gɑːrd][tuː; tə][bəuθ] ['tendənsiz] [ɑːr; ər][æt; ət]['prez(ə)nt] [ˌʌn'noʊn] [fɔːr; fər][moʊst]

Since	the	facts	in	regard	to	both	tendencies	are	at	present	unknown	for	most
自从	这	事实	在	看待	到	两个都	倾向	是	在	展示	未知	为了	最多

['spiːʃiːz] ,

species	,
物种	,

由于目前大多数物种的这两种倾向的相关事实尚不清楚，

[wiː; wi] [θɪŋk] [ðæt] [ˌɪntərspə'sɪfɪk] [kəm'pærəsnz] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [ə'vɔɪdɪd] [ɔːr] [ə'proʊtʃt] [wɪð; wɪθ]

we	think	that	interspecific	comparisons	should	be	avoided	or	approached	with
我们	思考	那	种间	比较	应该	是	避免	或者	接近	和

[ɪk'striːm] ['kɔːʃ(ə)n] .

extreme	caution	.
极端	警告	.

我们认为应该避免进行种间比较，或者对此极其谨慎。

[ɪn] [rɪ'spekt] [tuː; tə][ðə; ði] ['relətɪv] [ə'bʌndəns] [ʌv; əv][ðə; ði] ['veriəs] [seks] - [ænd; ənd][eɪdʒ] -

In	respect	to	the	relative	abundance	of	the	various	sex	-	and	age	-
在	尊重	到	这	相对的	丰富	的	这	各种各样的	性别	-	和	年龄	-

就不同性别和年龄的相对丰度而言

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	18	]
[	页	-	]

[第18页]

['klæsɪz] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ]['gɪv(ə)n] ['spiːʃiːz] , [ðə; ði]['sæmp(ə)l][ɪz] , [wiː; wi] [θɪŋk] ,

classes	within	a	given	species	,	the	sample	is	,	we	think	,
课程	之内	一个	给定	物种	,	这	样本	是	,	我们	思考	,

我们认为，在给定物种的类别中，样本是.....

[æz; əz][kloʊz][tuː; tə]['rændəm][æz; əz][ɪz]['pɑːsəb(ə)l][tuː; tə][əb'teɪn] .

as	close	to	random	as	is	possible	to	obtain	.
作为	关闭	到	随机的	作为	是	可能的	到	获得	.

尽可能接近随机性。

['sɜːrt(ə)nli] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['greɪtli] [suː'pɪriər] [tuː; tə]['sæmpəlz] [əb'teɪnd] [baɪ] [fiːld] [kə'lektɪŋ] , [wer]
Certainly **it** **is** **greatly** **superior** **to** **samples** **obtained** **by** **field** **collecting** **,** **where**
当然 它 是 非常 优越的 到 样品 获得 经过 场地 收集 , 在哪里
['pɑːsəb(ə)l] ['dɪfərənsɪz] [ɪn]['hæbɪts] ,
possible **differences** **in** **habits** **,**
可能的 差异 在 习惯 ,

当然，它比野外采集获得的样本要好得多，因为野外采集的样本可能存在习性差异。

['werinəs] , [ænd; ənd] [ɪk'spɪriəns] [ʌv; əv][ðə; ði][bɜːrdz] ,
wariness **,** **and** **experience** **of** **the** **birds** **,**
警惕 , 和 经验 的 这 鸟类 ,

对鸟类的警惕和经验

[ænd; ənd] [ˌsʌb'kɑːnʃəs] ([ɪf] [nɑːt] ['kɑːnʃəs]) [sɪ'lekʃ(ə)n] [baɪ] [kə'lektəz] [kæn; kən][ɔːl]['baɪəs][ðə; ði]
and **subconscious** **(** **if** **not** **conscious** **)** **selection** **by** **collectors** **can** **all** **bias** **the**
和 潜意识 (如果 不是 有意识的) 选择 经过 收藏家 能 全部 偏见 这
[rɪ'zʌlts] .
results **.**
结果 .

收藏家的无意识（甚至有意识的）选择都会使结果产生偏差。

[dwaɪt] (- :
Dwight **(** **1900** **:**
德怀特 (- :

德怀特（1900 年:

- - [naɪn]) [bi'liːvd] [ðæt] [ðə; ði] ['greɪtər] ['werinəs] [ʌv; əv][ə'dʌlt; 'ædʌlt][bɜːrdz][wʌz; wəz]['ɔːlmoʊst]
128 **-** **9** **)** **believed** **that** **the** **greater** **wariness** **of** **adult** **birds** **was** **almost**
- - 9) 相信 那 这 更大的 警惕 的 成人 鸟类 曾是 几乎
[ɪn'taɪərli] [rɪ'spɑːnsəb(ə)l][fɔːr; fər][ðə; ði] ['siːmɪŋli] [ˌdɪsprə'pɔːrʃənət] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [ˌɪmə'tʃʊr] [ɪn]
entirely **responsible** **for** **the** **seemingly** **disproportionate** **number** **of** **immatures** **in**
完全 负责任的 为了 这 似乎 不成比例的 数字 的 未成熟 在
['ɔːtəm] [ænd; ənd] [geɪv] [sʌm; səm] [ˌɑːbzər'veɪʃənl] ['evɪdəns] [ɪn]['feɪvər][ʌv; əv][hɪz; ɪz] [vjuːz] .
autumn **and** **gave** **some** **observational** **evidence** **in** **favor** **of** **his** **views** **.**
秋天 和 给予 一些 观察 证据 在 偏爱 的 他的 浏览 .

128-9)认为，成年鸟类的警惕性更高，几乎完全是造成秋季幼鸟数量似乎不成比例的原因，并提供了观察证据来支持他的观点。

[ðə; ði][lɑːrdʒ] [pər'sentɪdʒ] [ʌv; əv] [ə'dʌlts] [ɪn][sʌm; səm][ʌv; əv][ðə; ði]['sæmpəlz] [hɪr] ['triːtɪd] [tendz] [tuː; tə]
The **large** **percentage** **of** **adults** **in** **some** **of** **the** **samples** **here** **treated** **tends** **to**
这 大的 百分比 的 成年人 在 一些 的 这 样品 这里 治疗 倾向于 到
[ˌriːɪn'fɔːrs] [dwaɪts] [pə'zɪʃ(ə)n] .
reinforce **Dwight's** **position** **.**
加强 德怀特的 位置 .

这里的一些样本中接受治疗的成年人比例很高，这倾向于支持德怀特的观点。

[tuː; tə][ə; eɪ] ['sʌmwʌt] ['lesər] [ɪk'stent] ,
To **a** **somewhat** **lesser** **extent** **,**
到 一个 有些 较少 程度 ,

在较小程度上，

[ðɪs] [əd'væntɪdʒ] [ɪn] ['rændəmnəs] [ʌv; əv][ˌæksə'dent(ə)l] [kɪlz] ['oʊvər] [ruː'tiːn] [kə'lektɪŋ] [meɪ] [biː; bi]
this **advantage** **in** **randomness** **of** **accidental** **kills** **over** **routine** **collecting** **may** **be**
这 优势 在 随机性 的 偶然 杀戮 超过 常规 收集 可能 是
[sə'poʊzd; sə'poʊzɪd][tuː; tə] [ə'plai] ['ɔːlsoʊ][ɪn] ['demənstreɪtɪŋ] [ðə; ði][ˌkɑːmpə'zɪʃ(ə)n][baɪ] ['sʌbspiːʃiːz] [ʌv; əv]
supposed **to** **apply** **also** **in** **demonstrating** **the** **composition** **by** **subspecies** **of**
据称 到 申请 还 在 演示 这 作品 经过 亚种 的
[ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l]['maɪgrənt] ['spiːʃiːz] .
a **single** **migrant** **species** **.**
一个 单身的 移民 物种 .

意外猎杀的随机性相对于常规收集的优势，或许也适用于证明单一迁徙物种的亚种组成。

[soʊ][fɑːr][æz; əz] [pə'tiku:ləz] [ɔːl'redi] ['menʃ(ə)nd] [ɑːr; ər] [kən'sɜːrnd] ,

So	far	as	particulars	already	mentioned	are	concerned	,
所以	远的	作为	细节	已经	提及	是	担心的	,

就前面已经提到的细节而言，

[ðə; ði]['prez(ə)nt]['sæmp(ə)l][ɔːr] ['ʌðər] ['sæmpəlz][ʌv; əv] ['taʊər] - [kɪld] [bɜːrdz] [wʊd] [siːm] [tuː; tə][biː; bi]

the	present	sample	or	other	samples	of	tower	-	killed	birds	would	seem	to	be
这	展示	样本	或者	其他	样品	的	塔	-	被杀	鸟类	会	似乎	到	是

[ɪn][noʊ] [weɪ] [suːˈpɪriər] ([ðæt] [ɪz] ,

in	no	way	superior	(	that	is	,
在	不	方式	优越的	(	那	是	,

目前的样本或其他被塔楼杀死的鸟类样本似乎并没有任何优越性（也就是说，

[mɔːr] ['nɪrli] ['rændəm]) [tuː; tə]['sæmpəlz] [əb'teɪnd] [ɪn] [kə'nekʃ(ə)n] [wɪð; wɪθ] ['laɪthaʊsɪz] [ænd; ənd]

more	nearly	random	)	to	samples	obtained	in	connection	with	lighthouses	and
更多的	几乎	随机的	)	到	样品	获得	在	联系	和	灯塔	和

['ʌðər] ['laɪtɪd] ['ɑːbdʒekts] , [ænd; ənd] .

other	lighted	objects	,	and	ceilometers	.
其他	照明	对象	,	和	云高仪	.

与灯塔和其他发光物体以及云高仪相关的样本相比，更接近随机样本。

[ɪn][wʌn][ɪmˈpɔːrt(ə)nt] [rɪˈspekt] , [haʊˈevər] ,

In	one	important	respect	,	however	,
在	一	重要的	尊重	,	然而	,

然而，在某一重要方面，

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz] ['prɑːbəbli] ['sʌmwʌt] [suːˈpɪriər] [tuː; tə] [ðiːz] [æz; əz][ðə; ði] ['dɪmli] [red] - ['laɪtɪd] ['strʌktʃər]

it	is	probably	somewhat	superior	to	these	as	the	dimly	red	-	lighted	structure
它	是	大概	有些	优越的	到	这些	作为	这	依稀	红色的	-	照明	结构

[hæz; həz][nɑːt] [bɪn] [ʃoʊn] [tuː; tə][hæv; həv]['eni] [ɪmˈpɔːrt(ə)nt] [kə'lektɪŋ] [ɔːr] [ə'træktɪŋ] ['ɪnfluəns] .

has	not	been	shown	to	have	any	important	collecting	or	attracting	influence	.
有	不是	到过	所示	到	有	任何	重要的	收集	或者	吸引	影响	.

它或许比这些要好一些，因为昏暗的红色灯光结构并没有显示出任何重要的收集或吸引作用。

[ðʌs] , [ɪn] [kɒmpjʊ'teɪʃnz] [ɪn'tendɪd] [tuː; tə]['estɪmət; 'estɪmeɪt][ðə; ði]['oʊvər] - [ɔːl] [ə'bʌndəns] [ʌv; əv]

Thus	,	in	computations	intended	to	estimate	the	over	-	all	abundance	of
因此	,	在	计算	故意的	到	估计	这	超过	-	全部	丰富	的

['maɪgrənts] ,

migrants	,
移民	,

因此，在旨在估算移民总数的计算中，

[ðə; ði]['sæmp(ə)l][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [mɔːr] [rɪ'laɪəb(ə)l][ðæn; ðən]['sæmpəlz] [ˌɪn'vɑːlvɪŋ] [braɪt] [laɪt] [wɪð; wɪθ][ɪts]

the	sample	should	be	more	reliable	than	samples	involving	bright	light	with	its
这	样本	应该	是	更多的	可靠的	比	样品	涉及	明亮的	光	和	它是

['pɑːsəb(ə)l] [ə'træktɪŋ] [ɪ'fekt] .

possible	attracting	effect	.
可能的	吸引	影响	.

与可能受到强光吸引的样品相比，该样品应该更可靠。

['nʌmbər] [ʌv; əv]['maɪgrənts]

Number	of	Migrants
数字	的	移民

移民人数

[ɪf] [ˌaɪ ˈtiː][kæn; kən][biː; bi] [əˈsuːmd] [ðæt] [nɒkˈtɜːnælaɪ] [ˈmaɪˌgretɪŋ][bɜːrdz][ɑːr; ər] [əˈprɑːksɪmətli]

If	it	can	be	assumed	that	nocturnally	migrating	birds	are	approximately
如果	它	能	是	假定	那	夜间	迁移	鸟类	是	大约

[ˈjuːnɪfɔːrmli] [speɪst] [əˈkrɔːs] [ðə; ði][skaɪ][ænd; ənd] [ðæt] [ðə; ði] [red] [laɪts] [dɪd][nɑːt] [əˈtrækt] [bɜːrdz] [wɪtʃ]

uniformly	spaced	across	the	sky	and	that	the	red	lights	did	not	attract	birds	which
均匀地	间隔	穿过	这	天空	和	那	这	红色的	灯	做过	不是	吸引	鸟类	哪个

[wʊd] [ˈʌðərwaɪz] [hæv; həv] [mɪst] [ðə; ði] [ˈtaʊər] ,

would	otherwise	have	missed	the	tower	,
会	否则	有	错过	这	塔	,

如果可以假设夜间迁徙的鸟类在天空中大致均匀分布，并且红灯没有吸引那些原本不会看到塔的鸟类，

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz]['pɑːsəb(ə)l][tuː; tə] [kəmˈpjuːt] [ðə; ði] ['vɑːljəm] [ʌv; əv][maɪ'greɪʃ(ə)n][frʌm; frəm][ðə; ði]['sæmp(ə)l] [kɪld]

it	is	possible	to	compute	the	volume	of	migration	from	the	sample	killed
它	是	可能的	到	计算	这	体积	的	迁移	从	这	样本	被杀

.

:

.

可以计算出被杀死的样本的迁移量。

[ɪn][rɪˈgɑːrd][tuː; tə][ðə; ði][fɜːrst] [əˈsʌmpʃ(ə)n] , [bəuθ] [stoʊn] (- : - - -) [ænd; ənd] ['ləuəri] (

In	regard	to	the	first	assumption	,	both	Stone	(	1906	:	250	-	251	)	and	Lowery	(
在	看待	到	这	第一的	假设	,	两个都	石头	(	-	:	-	-	-	)	和	洛厄里	(

- :

1951 :

- :

关于第一个假设，Stone（1906：250-251）和Lowery（1951：

- - -) [hæv; həv] [prɪˈzentɪd] ['evɪdəns] [ʌv; əv] ['ferli] ['juːnɪfɔːrm][ˌdɪstrɪ'bjuːʃ(ə)n][ʌv; əv][nɑːk'tɜːrn(ə)l]

409	-	413	)	have	presented	evidence	of	fairly	uniform	distribution	of	nocturnal
-	-	-	)	有	呈现	证据	的	相当	制服	分配	的	夜

['maɪgrənts] .

migrants	.
移民	.

409-413）提供了夜间迁徙动物分布相当均匀的证据。

[wiː; wi][hæv; həv][noʊ][ˌɪnfərˈmeɪʃ(ə)n][ɑːn][ðə; ði]['sekənd] [əˈsʌmpʃ(ə)n] [bɪˈjɑːnd] [ðə; ði][fækts] [ðæt] [bɜːrdz]

We	have	no	information	on	the	second	assumption	beyond	the	facts	that	birds
我们	有	不	信息	在	这	第二	假设	超过	这	事实	那	鸟类

[duː][nɑːt] [straɪk] [ðə; ði] [haɪ] ['taʊərz] [ɑːn] [klɪr] [naɪts] [ɔːr] ['loʊər] ['taʊərz] ['iːv(ə)n][ɑːn] ['stɔːrmi] [naɪts] .

do	not	strike	the	high	towers	on	clear	nights	or	lower	towers	even	on	stormy	nights	.
做	不是	罢工	这	高的	塔楼	在	清除	夜晚	或者	降低	塔楼	甚至	在	暴风雨	夜晚	.

除了鸟类在晴朗的夜晚不会撞击高塔，即使在暴风雨的夜晚也不会撞击较低的塔之外，我们对第二个假设没有任何信息。

[ɑːn] [naɪts] [wen] [lɑːrdʒ] ['nʌmbərz] [ʌv; əv][bɜːrdz] [strʌk] [ðə; ði] - [fʊt] [təˈpiːkə] ['taʊər] ,

On	nights	when	large	numbers	of	birds	struck	the	950	foot	Topeka	tower	,
在	夜晚	什么时候	大的	数字	的	鸟类	击	这	-	脚	托皮卡	塔	,

在大量鸟类撞击950英尺高的托皮卡瞭望塔的夜晚，

['oʊnli][ə; eɪ] [fjuː] [strʌk] [ə; eɪ] - [fʊt] ['reɪdioʊ] ['taʊər] , ['ɔːlsoʊ] ['laɪtɪd] [wɪð; wɪθ] [red] [laɪts] ,

only	a	few	struck	a	500	foot	radio	tower	,	also	lighted	with	red	lights	,
仅有的	一个	很少	击	一个	-	脚	收音机	塔	,	还	照明	和	红色的	灯	,

只有少数几枚炮弹击中了500英尺高的无线电塔，该塔也亮着红灯。

[æt; ət] ['lɔːrəns] , - [maɪlz] [iːst] , ['ʌndər] ['sɪmələr] ['weðər] [kən'dɪʃ(ə)nz] .

at	Lawrence	,	24	miles	east	,	under	similar	weather	conditions	.
在	劳伦斯	,	-	英里	东方	,	在下面	相似的	天气	状况	.

在东边 24 英里的劳伦斯，天气状况类似。

[moʊst][ʌv; əv][ðə; ði][bɜːrdz][faʊnd][æt; ət][tə'piːkə][wɜːr; wər]['ferli][kloʊz][tuː; tə][ðə; ði][beɪs][ʌv; əv][ðə; ði]
Most of the birds found at Topeka were fairly close to the base of the
最多 的 这 鸟类 成立 在 托皮卡 是 相当 关闭 到 这 根据 的 这
['taʊər] ,
tower ,
塔 ,

在托皮卡发现的大多数鸟类都生活在离塔底较近的地方。

['ɪndɪkeɪtɪŋ][ðæt][ðeɪ][strʌk][ðə; ði]['taʊər][ɪt'self]
indicating that they struck the tower itself
表明 那 他们 击 这 塔 本身

这表明他们击中了塔楼本身。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 19]
[页 -]

[第19页]

[ɔːr][ðæt][ðeɪ][wɜːr; wər]['flaɪɪŋ][haɪ][ɪ'nʌf][tuː; tə][straɪk][gai]['waɪɜ-z, 'waɪrz]['oʊnli]['ferli][kloʊz][tuː; tə]
or that they were flying high enough to strike guy wires only fairly close to
或者 那 他们 是 飞行 高的 足够的 到 罢工 盖伊 电线 仅有的 相当 关闭 到
[ðə; ði]['taʊər] .
the tower .
这 塔 .

或者说，它们飞得足够高，只会撞到离塔架相当近的拉索。

[ðə; ði]['skersəti][ʌv; əv][bɜːrdz]['ʌndər][ðə; ði][gai]['waɪɜ-z, 'waɪrz][sʌm; səm]['dɪstəns][frʌm; frəm][ðə; ði]['taʊər]
The scarcity of birds under the guy wires some distance from the tower
这 缺乏 的 鸟类 在下面 这 盖伊 电线 一些 距离 从 这 塔
[æt; ət][tə'piːkə][ænd; ənd][æt; ət][ðə; ði]['reɪdioʊ]['taʊər][æt; ət]['lɔːrənz]['kɔːzɪz][ˌjuː 'es][tuː; tə][θɪŋk][ðæt]
at Topeka and at the radio tower at Lawrence causes us to think that
在 托皮卡 和 在 这 收音机 塔 在 劳伦斯 原因 我们 到 思考 那
[moʊst][ʌv; əv][ðə; ði][bɜːrdz][wɜːr; wər]['flaɪɪŋ][mɔːr][ðæn; ðən] - [fiːt][ə'bʌv][ðə; ði][graʊnd] .
most of the birds were flying more than 450 feet above the ground .
最多 的 这 鸟类 是 飞行 更多的 比 - 脚 多于 这 地面 .

在托皮卡的塔楼和劳伦斯的无线电塔楼附近，拉线下方鸟类稀少，这让我们认为大多数鸟类都在离地面 450 英尺以上的高空飞行。

[ɑːn][ðɪs]['beɪsɪs] ,
On this basis ,
在 这 基础 ,

在此基础上，

[wiː; wi][hæv; həv][kəm'pjuːtɪd]['nʌmbərz][ʌv; əv]['maɪgrənts]['pæsɪŋ][θruː][ə; eɪ][pleɪn][wʌn][maɪl][lɔːŋ]
we have computed numbers of migrants passing through a plane one mile long
我们 有 计算 数字 的 移民 通过 通过 一个 飞机 一 英里 长的
[ænd; ənd] - [fiːt][haɪ] ([ˌtuː'tuː] ,
and 500 feet high (2 ,
和 - 脚 高的 (2 ,

我们计算了通过一英里长、500英尺高的飞机的移民人数（2，

- , - [skwer][fiːt]) , [ˌɪntər'sekt][ðə; ði][ə'suːmd][pæθ][ʌv; əv][maɪ'greɪʃ(ə)n][æt; ət][raɪt]['æŋglz]
640 , 000 square feet) , intersecting the assumed path of migration at right angles
- , - 正方形 脚) , 相交 这 假定 小路 的 迁移 在 正确的 角度
.
:
.

640,000 平方英尺），与假定的迁移路径垂直相交。

['vɜːrtɪkli] ,
Vertically ,
垂直方向 ,

垂直方向，

[ðə; ði][ˌθiːə'retɪk(ə)l] [pleɪn] [bɪ'gɪnz] [æt; ət] - [fiːt] [ə'bʌv] [graʊnd] [ænd; ənd][hæz; həz][ɪts][tɑːp] [edʒ]
the theoretical plane begins at 450 feet above ground and has its top edge
这 理论 飞机 开始 在 - 脚 多于 地面 和 有 它是 顶部 边缘
[æt; ət] - [fiːt] .
at 950 feet .
在 - 脚 .

理论上的平面从离地 450 英尺处开始，其顶部边缘位于离地 950 英尺处。

[ðə; ði]['sɑːlɪd] (['dɪˌskaʊntɪŋ, 'dɪˌskaʊnɪŋ]['speɪsɪz] [bɪ'twiːn] ['gɜːdəz] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .)
The solid (discounting spaces between girders , etc .)
这 坚硬的 (折扣 空间 之间 桁架 , ETC .)

实体（不考虑梁之间的空隙等）

[krɔːs] - ['sekʃənl] ['eriə] [ʌv; əv][ðə; ði] ['taʊər] [ˌɪntər'sekt] [ðɪs] [pleɪn] [wʌz; wəz][kəm'pjuːtɪd][baɪ]['æktʃuəl]
cross - sectional area of the tower intersecting this plane was computed by actual
叉 - 分段式 区域 的 这 塔 相交 这 飞机 曾是 计算 经过 实际的
['meʒərmənt] [tuː; tə][biː; bi] - [skwer] [fiːt] .
measurement to be 1685 square feet .
测量 到 是 - 正方形 脚 .

通过实际测量计算得出，塔与该平面相交的横截面面积为 1685 平方英尺。

[ɑːn][ðə; ði] [naɪt] [ʌv; əv] [sep'tembər] - - [ɑːk'toʊbər][wʌn] , - [bɜːrdz][wɜːr; wər] [kɪld] .
On the night of September 30 - October 1 , 585 birds were killed .
在 这 夜晚 的 九月 - - 十月 1 , - 鸟类 是 被杀 .

9月30日至10月1日夜间，共有585只鸟被杀死。

[baɪ][ˌkɑːmpju'teɪʃ(ə)n] (- / - = [eks] / [ˌtuː'tuː] , - , -) , [ə'prɑːksɪmətli] - ,
By computation (585 / 1685 = X / 2 , 640 , 000) , approximately 916 ,
经过 计算 (- / - = X / 2 , - , -) , 大约 - ,

通过计算（585/1685 = X/2, 640, 000），约等于 916,

- [bɜːrdz] [pæst] [θruː] [ðə; ði][maɪl] - [lɔːŋ] [pleɪn] [ðæt] [naɪt] .
000 birds passed through the mile - long plane that night .
- 鸟类 通过了 通过 这 英里 - 长的 飞机 那 夜晚 .

当晚有 000 只鸟飞过这片长达一英里的飞机。

[ɑːn] [iːtʃ] [ʌv; əv][ðə; ði] [naɪts] [ʌv; əv][ɑːk'toʊbər][faɪv] - [sɪks][ænd; ənd][ɑːk'toʊbər][sɪks] - ['sɛvən] ,
On each of the nights of October 5 - 6 and October 6 - 7 ,
在 每个 的 这 夜晚 的 十月 5 - 6 和 十月 6 - 7 ,
[ə'prɑːksɪmətli] - ,
approximately 230 ,
大约 - ,

10月5日至6日和10月6日至7日的每个晚上，大约有230人，

- [bɜːrdz] [pæst] [θruː] [ðɪs] [pleɪn] .
000 birds passed through this plane .
- 鸟类 通过了 通过 这 飞机 .

000只鸟飞过这架飞机。

[baɪ] [kəm'pærɪsn] , ['ləuəri] (- : -) [rɪ'kɔːrdɪd] ['mæksɪməm]['steɪʃ(ə)n] ['densitiz] [ɪn][wʌn] [naɪt] [ɪn]
By comparison , Lowery (1951 : 436) recorded maximum station densities in one night in
经过 比较 , 洛厄里 (- : -) 记录 最大限度 车站 密度 在 一 夜晚 在
[sprɪŋ] [ʌv; əv] - ,
spring of 63 ,
春天 的 - ,

相比之下，Lowery（1951：436）记录到春季一夜之间站点的最大密度为 63，

- [bɜːrdz][æt; ət][tæm'piːkəu; tɑːm'piːkɔː] , ['meksɪkoʊ] , [ænd; ənd] - , - [æt; ət] ['lɔːrəns] , ['kænzəs] ,

600	birds	at	Tampico	,	Mexico	,	and	51	,	600	at	Lawrence	,	Kansas	,
-	鸟类	在	坦皮科	,	墨西哥	,	和	-	,	-	在	劳伦斯	,	堪萨斯州	,

[æz; əz] [dɪ'tɜːrmɪnd] [baɪ] [muːn] - ['wɑtʃɪŋ] .

as	determined	by	moon	-	watching	.
作为	决定	经过	月亮	-	观看	.

根据观月法统计，墨西哥坦皮科有 600 只鸟，堪萨斯州劳伦斯有 51,600 只鸟。

['laʊəriz] ['fɪgjərz] [rɪ'fɜːr][tuː; tə] ['nʌmbərz] [ʌv; əv][bɜːrdz] ['krɔːsɪŋ] ['eni] [pɑːrt][ʌv; əv][ə; eɪ]['sɜːrk(ə)l][wʌn]

Lowery's	figures	refer	to	numbers	of	birds	crossing	any	part	of	a	circle	one
洛厄里的	数据	参考	到	数字	的	鸟类	过境	任何	部分	的	一个	圆圈	一

[maɪl][ɪn][daɪ'æmɪtər][ænd; ənd][ɑːr; ər] ['rʌfli] ['kɑːmpərəb(ə)l][tuː; tə]['aʊərz] [ɪf] ,

mile	in	diameter	and	are	roughly	comparable	to	ours	if	,
英里	在	直径	和	是	大致	可比	到	我们的	如果	,

洛厄里的数据指的是飞越直径一英里圆周上任意部分的鸟类数量，如果……，则与我们的数据大致相当。

[æz; əz][wiː; wi] [θɪŋk] ,

as	we	think	,
作为	我们	思考	,

正如我们所想，

[moʊst][ʌv; əv][ðə; ði][bɜːrdz][æt; ət] [tə'piːkə] [wɜːr; wər] ['flaɪɪŋ] [æt; ət]['æltɪtjuːdz] [bɪ'twiːn] - [ænd; ənd] -

most	of	the	birds	at	Topeka	were	flying	at	altitudes	between	450	and	950
最多	的	这	鸟类	在	托皮卡	是	飞行	在	海拔	之间	-	和	-

[fiːt] [ə'bʌv] [ðə; ði] [graʊnd] .

feet	above	the	ground	.
脚	多于	这	地面	.

托皮卡的大多数鸟类飞行高度在离地 450 到 950 英尺之间。

[ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst][biː; bi]['riːəlaɪzd] [ðæt] [ðiːz] ['fɪgjərz] [ɑːr; ər]['oʊnli] [əprɒksɪ'meɪʃnz] .

It	must	be	realized	that	these	figures	are	only	approximations	.
它	必须	是	已实现	那	这些	数据	是	仅有的	近似值	.

必须认识到，这些数字只是近似值。

[wʌn]['veriəb(ə)l] [ɪg'nɔːrd] [ɪz][ðə; ði] ['frʌntl] [ɪk'stent] ([ɔːr]['eriə] , [vjuːd] [frʌm; frəm][ðə; ði] [frʌnt] ,

One	variable	ignored	is	the	frontal	extent	(	or	area	,	viewed	from	the	front	,
一	多变的	忽略	是	这	正面	程度	(	或者	区域	,	已查看	从	这	正面	,

被忽略的一个变量是正面范围（或从正面看的面积），

['sʌbdʒekt][tuː; tə] ['dæmɪdʒ] [baɪ] ['straɪkɪŋ] [æn; ən] [əb'strʌkʃ(ə)n]) [ʌv; əv][ðə; ði][bɜːrdz] [ðəm'selvz] .

subject	to	damage	by	striking	an	obstruction	)	of	the	birds	themselves	.
主题	到	损害	经过	引人注目	一个	梗阻	)	的	这	鸟类	他们自己	.

（因撞击障碍物而受损）鸟类自身。

[sɪns] ['præktɪkli] [ɔːl][bɜːrdz] [kɪld] [ʃoʊd] [hed] [ɔːr] [trʌŋk] ['ɪndʒəriz] ,

Since	practically	all	birds	killed	showed	head	or	trunk	injuries	,
自从	几乎	全部	鸟类	被杀	显示	头	或者	树干	受伤	,

由于几乎所有被杀死的鸟类都出现了头部或躯干受伤的迹象，

['ræðər] [ðæn; ðən][ə; eɪ] [haɪ] [prə'pɔːrʃ(ə)n][wɪð; wɪθ]['oʊnli]['broʊkən] [wɪŋz] ,

rather	than	a	high	proportion	with	only	broken	wings	,
相当	比	一个	高的	部分	和	仅有的	破碎的	翅膀	,

而不是只有大量断翅的个体，

[wiː; wi] [tʃoʊz] [tuː; tə][ˌdɪsrɪ'gɑːrd] ['frʌntl] [ɪk'stent][ʌv; əv][ðə; ði][bɜːrdz][ɪn]['aʊər; ɑːr][ˌkælkjə'leɪʃənz] .

we	chose	to	disregard	frontal	extent	of	the	birds	in	our	calculations	.
我们	选择	到	漠视	正面	程度	的	这	鸟类	在	我们的	计算	.

我们在计算中选择忽略鸟类的正面范围。

[ɪf] ['aʊər; ɑːr] ['fɪgjərz] [ɑːr; ər] [ɪn'ækjərət] [baɪ][æz; əz] [mʌtʃ] [æz; əz] - [pər] [sent] [ɪn] ['iːðər]
If **our** **figures** **are** **inaccurate** **by** **as** **much** **as** **50** **per** **cent** **in** **either**
如果 我们的 数据 是 不准确 经过 作为 很多 作为 - 每 中心 在 任何一个
[də'rekʃn; daɪ'rekʃn] ,
direction **,**
方向 ,

如果我们的数据误差在正负两方面都达到50%，

[wɪtʃ] [siːmz] [ʌn'laɪkli] [tuː; tə][juː 'es] ,
which **seems** **unlikely** **to** **us** **,**
哪个 似乎 不太可能 到 我们 ,

我们认为这不太可能。

[ðeɪ] [stɪl] [gɪv] [sʌm; səm][aɪ'diːə][ʌv; əv][ðə; ði] [trə'mendəs] ['vɑːljəm] [ʌv; əv][nɑːk'tɜːrn(ə)l][maɪ'greɪʃ(ə)n]
they **still** **give** **some** **idea** **of** **the** **tremendous** **volume** **of** **nocturnal** **migration**
他们 仍然 给 一些 主意 的 这 巨大的 体积 的 夜 迁移
['ʌndər] [sʌm; səm] [kən'dɪʃ(ə)nz] .
under **some** **conditions** **.**
在下面 一些 状况 .

它们仍然能让我们大致了解某些情况下夜间迁徙的数量有多么庞大。

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [mɔːr] ['miːnɪŋf(ə)l] [tuː; tə] [kəm'pjuːt] ['nʌmbərz] [ʌv; əv]['maɪgrənts][baɪ] ['spiːʃiːz] .
It **may** **be** **more** **meaningful** **to** **compute** **numbers** **of** **migrants** **by** **species** **.**
它 可能 是 更多的 有意义的 到 计算 数字 的 移民 经过 物种 .

按物种计算迁徙动物的数量可能更有意义。

[ðɪs] [kæn; kən][biː; bi] [dʌn] ['redɪli] [baɪ] ['meɪkɪŋ] [ə'proʊpriət] [ˌsʌbsti'tjuːʃənz][frʌm; frəm] ['teɪbl] [wʌn][ɪn]
This **can** **be** **done** **readily** **by** **making** **appropriate** **substitutions** **from** **Table** **1** **in**
这 能 是 完毕 容易 经过 制作 合适的 替换 从 桌子 1 在
[ðə; ði][ɪ'kweɪʒ(ə)n]['gɪv(ə)n] [ə'bʌv] .
the **equation** **given** **above** **.**
这 方程 给定 多于 .

只需将表 1 中的数值代入上述方程式即可轻松完成此操作。

[fɔːr; fər][ɪg'zæmp(ə)l] , [ɑːn][ðə; ði] [naɪt] [ʌv; əv] [sep'tembər] - - [ɑːk'toʊbər][wʌn] , [ə'prɑːksɪmətli] - ,
For **example** **,** **on** **the** **night** **of** **September** **30** **-** **October** **1** **,** **approximately** **147** **,**
为了 例子 , 在 这 夜晚 的 九月 - - 十月 1 , 大约 - ,

例如，在9月30日至10月1日夜间，大约有147人，

- ['næʃvɪl] ['wɔːrblər] [pæst] [θruː] [ðə; ði][maɪl] - [lɔːŋ] [pleɪn] [ænd; ənd][ɑːn][ðə; ði] [seɪm] [naɪt]
000 **Nashville** **Warblers** **passed** **through** **the** **mile** **-** **long** **plane** **and** **on** **the** **same** **night**
- 纳什维尔 莺类 通过了 通过 这 英里 - 长的 飞机 和 在 这 相同的 夜晚
,
,
,

当晚，000只纳什维尔莺鸟飞越了这片长达一英里的平原。

- , - ['mɔːrnɪŋ] ['wɔːrblər] [ænd; ənd] - , - [ˌfɪlə'delfɪr] ['vɪrioʊz] .
100 **,** **000** **Mourning** **Warblers** **and** **14** **,** **000** **Philadelphia** **Vireos** **.**
- , - 丧 莺类 和 - , - 费城 绿洲 .

100,000 只哀鸣莺和 14,000 只费城绿鹃。

['niːðər] [ʌv; əv][ðə; ði][læst] [tuː] ['spiːʃiːz] [wʊd] [biː; bi] [dʒʌdʒd] [tuː; tə][biː; bi] [ə'bʌndənt] ['maɪgrənts][ɪn]
Neither **of** **the** **last** **two** **species** **would** **be** **judged** **to** **be** **abundant** **migrants** **in**
两者都不 的 这 最后的 二 物种 会 是 评判 到 是 丰富 移民 在
['ɔːtəm] [ɪn] ['iːstərn] ['kænzəs][baɪ]['ɔːrd(ə)neri] [fiːld]
autumn **in** **eastern** **Kansas** **by** **ordinary** **field**
秋天 在 东 堪萨斯州 经过 普通的 场地

根据普通的野外观察，后两种鸟类都不会被认为是堪萨斯州东部秋季常见的迁徙鸟类。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 20]
[页 -]

[第20页]

[ˌɑːbzɝ'veɪʃənz]
observations
观察

观察

; [ðə; ði] ['telɪvɪʒ(ə)n] ['taʊər] ['sæmp(ə)l] , [haʊ'evər] ,
; the television tower sample , however ,
; 这 电视 塔 样本 , 然而 ,

然而，电视塔样本却并非如此。

['ɪndɪˌkeɪts] [ðæt] [ðiːz] [æz; əz] [wel] [æz; əz] ['ʌðər] ['spiːʃiːz] [mʌst; məst]['ɔːf(ə)n][biː; bi] [ˌoʊvər'lʊkt] [wen]
indicates that these as well as other species must often be overlooked when
表示 那 这些 作为 出色地 作为 其他 物种 必须 经常 是 被忽视的 什么时候
[ðeɪ] [duː][stɑːp][ɪn]['kænzəs] .
they do stop in Kansas .
他们 做 停止 在 堪萨斯州 .

这表明，当这些物种以及其他物种在堪萨斯州停留时，它们往往容易被忽视。

[ˌdɪfə'renʃ(ə)l] [maɪ'greɪʃ(ə)n][ʌv; əv][seks] - [ænd; ənd][eɪdʒ] - ['klæsɪz]
Differential Migration of Sex - and Age - classes
微分 迁移 的 性别 - 和 年龄 - 课程

性别和年龄阶层的差异化迁移

['hɪstri; 'hɪstəri][ʌv; əv][ðə; ði]['sʌbdʒekt] . — [fɔːr; fər][ə; eɪ] [lɔːŋ] [taɪm] [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [bɪn] [noʊn] [ɪn][ə; eɪ]
History of the Subject . — For a long time it has been known in a
历史 的 这 主题 . — 为了 一个 长的 时间 它 有 到过 已知 在 一个
['dʒen(ə)rəl] [weɪ] [ðæt] [oʊld][ænd; ənd] [jʌŋ] [bɜːrdz][ænd; ənd] ['meɪlz] [ænd; ənd] ['fiːmeɪl] [ʌv; əv][sʌm; səm]
general way that old and young birds and males and females of some
一般的 方式 那 老的 和 年轻的 鸟类 和 男性 和 女性 的 一些
['spiːʃiːz] [duː][nɑːt]['ɔːlweɪz]['maɪgreɪt][æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪmz] ,
species do not always migrate at the same times ,
物种 做 不是 总是 迁移 在 这 相同的 时代 ,

该主题的历史——长期以来，人们普遍知道，某些物种的老鸟和幼鸟、雄鸟和雌鸟并不总是在同一时间迁徙。

[baɪ][ðə; ði] [seɪm] ['ruːts, 'raʊts, 'rʊts] , [ɔːr]['iːv(ə)n][tuː; tə][ðə; ði] [seɪm] ['pleɪsɪz] .
by the same routes , or even to the same places .
经过 这 相同的 路线 , 或者 甚至 到 这 相同的 地方 .

走同样的路线，甚至去同一个地方。

[ðɪs] [ɪz][ə; eɪ]['sʌbdʒekt][ə'baʊt] [wɪtʃ] [mʌtʃ] [hæz; həz] [bɪn] ['rɪt(ə)n] .
This is a subject about which much has been written .
这 是 一个 主题 关于 哪个 很多 有 到过 书面 .

这是一个已被广泛著述的话题。

['riːdɪŋ] [ðə; ði] ['sʌməriz] [ʌv; əv][sʌm; səm]['dʒen(ə)rəl]['tɛksts] ,
Reading the summaries of some general texts ,
阅读 这 摘要 的 一些 一般的 文本 ,

阅读一些通俗读物的摘要，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['iːzi] [tuː; tə][ə'kwaɪər][ðə; ði] [ɪm'preʃ(ə)n] [ðæt] [ðə; ði][fækts][ʌv; əv][ðə; ði] ['mætər] [ɑːr; ər] [wel]
it is easy to acquire the impression that the facts of the matter are well
它 是 简单的 到 获得 这 印象 那 这 事实 的 这 事情 是 出色地
[noʊn] .
known .
已知 .

人们很容易产生一种错觉，认为事情的真相众所周知。

[ɑːn][ðə; ði]['kɑːntreri] ,
On the contrary ,
在 这 相反 ,

相反，

[ðeɪ] [ɑːr; ər]['pʊrli,'pɔːrli] [noʊn] [ænd; ənd] [mʌtʃ] [rɪ'meɪnz] [tuː; tə][biː; bi] ['lɜːrnɪd] [bɪ'fɔːr] [ˌdɪfə'renʃ(ə)l]
they are poorly known and much remains to be learned before differential
他们 是 差 已知 和 很多 遗迹 到 是 学习 前 微分
[maɪ'greɪʃ(ə)n][ɪz] [ˌʌndər'stʊd] .
migration is understood .
迁移 是 理解 .

人们对它们知之甚少，在了解差异性迁移之前还有很多东西需要学习。

[ðɪs] [kæn; kən] [best] [biː; bi] ['ɪndɪkeɪtɪd] [baɪ] [ə; eɪ] [briːf] ['sɜːrveɪ] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['lɪtərətʃʊr; 'lɪtrətʃər; 'lɪtrətʃʊr] .
This can best be indicated by a brief survey of the literature .
这 能 最好的 是 表明的 经过 一个 简短的 民意调查 的 这 文学 .

通过对相关文献的简要回顾，可以最好地说明这一点。

[ðə; ði] [ɪm'pɔːrt(ə)ns] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['sʌbdʒekt] [wʌz; wəz] ['emfəsaizd] [baɪ] ['maɪnɜ͡ts,hɑːgən] (- :
The importance of the subject was emphasized by Meinertzhagen (1930 :
这 重要性 的 这 主题 曾是 强调 经过 迈纳茨哈根 (- :

迈纳茨哈根（1930 年）强调了该主题的重要性：

-) [ɪn][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði]['leɪtər] [rɪ'vjuːz] [ʌv; əv] [ˌdɪfə'renʃ(ə)l] [maɪ'greɪʃ(ə)n] :
52) in one of the later reviews of differential migration :
-) 在 一 的 这 之后 评论 的 微分 迁移 :

52）在后来的一篇关于差异迁移的评论文章中：

" [ðə; ði][meɪn]['prɑːbləm][kən'sɜːrnz][ðə; ði] [kɔːz] [ʌv; əv][maɪ'greɪʃ(ə)n] ,
" The main problem concerns the Cause of Migration ,
" 这 主要的 问题 担忧 这 原因 的 迁移 ,

“主要问题在于移民的原因，

[ðə; ði]['stɪmjələs] [wɪtʃ] [kəm'pelz][maɪ'greɪʃ(ə)n][ænd; ənd][ðə; ði]['ɔːrɪdʒɪn][ʌv; əv][ðə; ði]['maɪgrətɔːri]['hæbɪt] .
the Stimulus which compels Migration and the Origin of the Migratory Habit .
这 刺激 哪个 强制 迁移 和 这 起源 的 这 迁徙的 习惯 .
. . .
: : :
. . .

促使人口迁移的刺激因素及迁徙习性的起源.....

[ðer; ðər][ɪz] , [haʊ'evər] ,
There is , however ,
那里 是 , 然而 ,

然而，确实存在这种情况。

[ə; eɪ]['maɪnər]['prɑːbləm] [wɪtʃ] [ə'fɔːrdz]['væljuəb(ə)l] ['evɪdəns] [ɪn] ['helpɪŋ] [ˌjuː 'es][tuː; tə] [sɑːlv] [ðə; ði]
a minor problem which affords valuable evidence in helping us to solve the
一个 次要的 问题 哪个 提供 有价值的 证据 在 帮助 我们 到 解决 这
['meɪdʒər]['prɑːbləm] ,
major problem ,
主要的 问题 ,

这是一个小问题，但它为我们解决主要问题提供了宝贵的证据。

['berɪŋ] ['veri] [də'rektli; daɪ'rektli][ɑːn][ˌaɪ 'tiː] , ['neɪmli] , [ðə; ði]['ɔːrdər][ʌv; əv][seks][ænd; ənd][eɪdʒ][ɑːn]
bearing very directly on it , namely , the order of sex and age on
轴承 非常 直接地 在 它 , 即 , 这 命令 的 性别 和 年龄 在
[maɪ'greɪʃ(ə)n] .
migration .
迁移 .

这与性别和年龄在移民中的顺序有着非常直接的关系。

" [ðə; ði] ['mɪstəri] [ʌv; əv] [haʊ] [bɜːrdz] , [ɪ'speʃəli] [ðə; ði] [jʌŋ] ,
" The 这 | mystery 神秘 | of 的 | how 如何 | birds 鸟类 | , , | especially 尤其 | the 这 | young 年轻的 | , ,

鸟类，尤其是幼鸟，如何生存的奥秘

[faɪnd][ðer; ðər] [wei] [ɪn][maɪ'greɪʃ(ə)n][hæz; həz] ['fæsɪneɪtɪd] ['stjʊdnts] [sɪns] [ðə; ði] ['ɜːrliɪst] [taɪmz] .
find 寻找 | their 他们的 | way 方式 | in 在 | migration 迁移 | has 有 | fascinated 着迷 | students 学生 | since 自从 | the 这 | earliest 最早 | times 时代 | . .

自古以来，人们在迁徙中找到出路就一直吸引着学生们的目光。

[ðə; ði][kwaɪt]['nætʃ(ə)rəl] [ðoʊ] ['pjʊrli] [ˌænθrəpə'mɔːrfɪk] [kən'kluːʒ(ə)n][ʌv; əv] ['ɜːrli] [s'kɒləz] [wʌz; wəz]
The 这 | quite 相当 | natural 自然的 | though 尽管 | purely 纯粹 | anthropomorphic 拟人化的 | conclusion 结论 | of 的 | early 早期的 | scholars 学者们 | was 曾是
[ðæt] [ðə; ði][oʊld][bɜːrdz][led][ðə; ði] [jʌŋ] [ɑːn][maɪ'greɪʃ(ə)n] .
that 那 | the 这 | old 老的 | birds 鸟类 | led 引领 | the 这 | young 年轻的 | on 在 | migration 迁移 | . .

早期学者们得出了一个相当自然但纯粹是拟人化的结论：老鸟带领幼鸟迁徙。

[ðɪs] [ə'træktɪv] [aɪ'diːə] [pə'sistid] [lɔːŋ] ['æftər][ˌɔːrnɪ'θɑːlədʒi][bɪ'gæn][tuː; tə] [groʊ] ['ɪntuː][ə; eɪ] ['saɪəns] .
This 这 | attractive 吸引人的 | idea 主意 | persisted 持续 | long 长的 | after 后 | ornithology 鸟类学 | began 开始 | to 到 | grow 生长 | into 进入 | a 一个 | science 科学 | . .

这种吸引人的想法在鸟类学发展成为一门科学之后仍然持续存在。

[ðə; ði] ['klæsɪk] ['θiːəri] [wʌz; wəz] [riː'steɪtid] [baɪ] - (- : -) ,
The 这 | classic 经典的 | theory 理论 | was 曾是 | restated 重述 | by 经过 | Palmén - | ((| 1876 - | : : | 267 - |)) | , ,

帕尔门（1876：267）重述了这一经典理论，

[ɪn][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði][fɜːrst] ['θɜːroʊ] [rɪ'vjuːz] [ʌv; əv][ðə; ði]['sʌbdʒekt][ʌv; əv][maɪ'greɪʃ(ə)n] , [æz; əz] ['fɑːloʊz]
in 在 | one 一 | of 的 | the 这 | first 第一的 | thorough 彻底 | reviews 评论 | of 的 | the 这 | subject 主题 | of 的 | migration 迁移 | , , | as 作为 | follows 跟随
: : :

在最早对移民问题进行全面审查的文献之一中，有如下论述：

" [də'rɛkt] [bə'ɔːbˌæxtʊŋən] [ɪn]['dɜː] ['nətʃə] [ɜːgbən] , [dɑːs] [daɪ]
" Directe 直接 | Beobachtungen 观察 | in 在 | der 德尔 | Natur 自然 | ergeben ergeben | , , | dass 达斯 | die 死

"Directe Beobachtungen in der Natur ergeben, dass die

- [vɑːn] - - [ɔlgəmaɪn] - [ju ɛn 'di] - [ɪndəvɪdʒəwən]['ælz] -
Schaaren - | von 冯 | ziehenden - | Vögeln - | allgemein 普遍 | ältere - | und 和 | stärkere - | Individuen 个人 | als 也 | Anführer -
['di'i'es] - ['heɪbən] .
des 德斯 | Zuges - | haben 哈本 | . .

Schaaren von ziehenden Vögeln allgemein ältere und stärkere Individuen als Anführer des Zuges haben。

" ['veriəsliˌ'væriəsli]['mɑːdɪfaɪd] ,
" Variously 各种各样的 | modified 修改的 | , ,

"经过各种修改，

[ðɪs] [vjuː] [kən'tɪnjuːd] [tuː; tə][krɑːp][ʌp][fɔːr; fər][sʌm; səm][taɪm][ænd; ənd] [stɪl] [faʊnd] [sə'pɔːrt] [ɪn][ðə; ði]
this 这 | view 看法 | continued 持续 | to 到 | crop 庄稼 | up 向上 | for 为了 | some 一些 | time 时间 | and 和 | still 仍然 | found 成立 | support 支持 | in 在 | the 这
- ([siː] ['dɪksən] , - : -) .
1890's - | ((| see 看 | Dixon 迪克森 | , , | 1892 - | : : | 69 - |)) | . .

这种观点持续了一段时间，并在 19 世纪 90 年代仍然得到支持（参见 Dixon，1892 年：69）。

- (- : -) [kə'rektli] ['kwestʃənd] [ðə; ði][ˌkredə'bɪlәti][ʌv; əv] - " [də'rekt] [ˌɑ:bzɝ'veɪʃənz]

Gätke (1895 : 101) correctly questioned the credibility of Palmén's " direct observations

- (- : -) 正确 被质问 这 信誉 的 - " 直接的 观察

.

:

.

Gätke (1895: 101) 正确地质疑了 Palmén 的"直接观察"的可信度。

" [wɪð; wɪθ][ðə; ði]['grædʒuəl] [ə'bændənmənt] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˌʌnsə'pɔ:təbl] ['klæsɪk] ['θi:əri] ,

" With the gradual abandonment of the unsupportable classic theory ,

" 和 这 逐渐地 放弃 的 这 不支持 经典的 理论 ,

随着站不住脚的经典理论逐渐被摒弃，

[ˌdaɪə'metrɪkli] [ə'poʊzd] [vju:z] [wɜ:r; wər][ə'dɑ:ptɪd][baɪ]['wɜ:rkərz][ɑ:n] ['ɑ:pəzɪt] [saɪdz][ʌv; əv][ðə; ði]

diametrically opposed views were adopted by workers on opposite sides of the

径直地 反对 浏览 是 已采用 经过 工人 在 对面的 侧面 的 这

[ət'læntɪk] .

Atlantic .

大西洋 .

大西洋两岸的工人们持有截然相反的观点。

[ðə; ði] [ə'merɪkən] [stænd][wʌz; wəz]['eɪbli] [ɪk'sprest] [baɪ] ['bru:stər] (-) ,

The American stand was ably expressed by Brewster (1886) ,

这 美国人 站立 曾是 能够 表达 经过 布鲁斯特 (-) ,

布鲁斯特（1886）精辟地表达了美国的立场，

[hu:] [went] [tu:; tə] [greɪt] [peɪnz] [tu:; tə] [steɪt] [hɪz; ɪz] [keɪs] [ænd; ənd] [gɪv] ['evɪdəns] ,

who went to great pains to state his case and give evidence ,

WHO 去 到 伟大的 疼痛 到 状态 他的 案件 和 给 证据 ,

他费尽心思陈述案情并提供证据，

[ænd; ənd] [hu:] [wʌz; wəz]['leɪtər][sə'pɔrtəd, sə'pɔrtɪd][baɪ]['ælən] (- : - - - ; - : -) .

and who was later supported by Allen (1896 : 144 - 147 ; 1909 : 17) .

和 WHO 曾是 之后 有 经过 艾伦 (- : - - - ; - : -) .

后来得到了艾伦（1896：144-147；1909：17）的支持。

[ðə; ði] [ə'mɛrɪkənz] [held] [ðæt] [ə'dʌlt; 'ædʌlt][bɜ:rdz] ['nɪrli] ['ɔ:lweɪz] [ˌpri'si:did] [ðə; ði] [jʌŋ] [ɪn]

The Americans held that adult birds nearly always preceded the young in

这 美国人 握住 那 成人 鸟类 几乎 总是 之前 这 年轻的 在

[maɪ'greɪʃ(ə)n] ,

migration ,

迁移 ,

美国人认为，成鸟几乎总是在迁徙过程中先于幼鸟。

[ænd; ənd] [ðɪs] [wʌz; wəz] [beɪst] [ɑ:n] [mʌtʃ] ['evɪdəns] , ['weðər] [ɔ:r][nɑ:t] [kə'rektli] [ɪn'tɜ:rprətɪd] .

and this was based on much evidence , whether or not correctly interpreted .

和 这 曾是 基于 在 很多 证据 , 无论 或者 不是 正确 翻译 .

而这一结论是基于大量证据得出的，无论这些证据是否被正确解读。

[dwaɪt]

Dwight

德怀特

德怀特

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[Pg 21]

[页 -]

[第21页]

(- : -) ['ɔ:lsoʊ] [geɪv] ['evɪdəns] [ɪn]['feɪvər][ʌv; əv] [ðɪs] ['θi:əri] .

(1900 : 127) also gave evidence in favor of this theory .

(- : -) 还 给予 证据 在 偏爱 的 这 理论 .

（1900：127）也提供了支持这一理论的证据。

['iːkwəli] ['defɪnət] , [ɪf] , [æz; əz][hæz; həz]['leɪtər] [bɪn] [ʃoʊn] , ['sʌmwʌt] ['veɪgli] ['dɑːkjumentɪd] ,
Equally definite , if , as has later been shown , somewhat vaguely documented ,
同样地 定 , 如果 , 作为 有 之后 到过 所示 , 有些 依稀 已记录 ,

即使如后来所表明的那样，其记录有些含糊不清，但其结论同样明确。

[wʌz; wəz][ðə; ði] ['feɪməs] [wɜːrk][ʌv; əv] - (- : [siː] [piː'piː] .
was the famous work of Gätke (1895 : see pp .
曾是 这 著名的 工作 的 - (- : 看 pp .

是盖特克 (Gätke) 的著名作品（1895 年：见第 117 页）。

- - -) , [huː] ['æftər] ['meni] ['jɪrz] - [ˌɑːbzər'veɪʃ(ə)n][ʌv; əv]['maɪgrənt][bɜːrdz][ɪn]['heligəulænd]
100 - 113) , who after many years ' observation of migrant birds in Heligoland
- - -) , WHO 后 许多 年 - 观察 的 移民 鸟类 在 黑尔戈兰岛
[kən'kluːdid] [ðə; ði][ɪg'zækt] ['ɑːpəzɪt] ,
concluded the exact opposite ,
结束 这 精确的 对面的 ,

100-113)，他在黑尔戈兰岛对候鸟进行了多年的观察后，得出了完全相反的结论，

[ðæt] [jʌŋ] [ɪn]['dʒen(ə)rəl] [prɪ'siːd] [ə'dʌlts] ([siː] [krɪ'tiːks] [ʌv; əv]['ælən] , - : - - - ;
that young in general precede adults (see critiques of Allen , 1896 : 144 - 147 ;
那 年轻的 在 一般的 先于 成年人 (看 批评 的 艾伦 , - : - - - ;

幼年时期通常早于成年时期（参见对 Allen 的批评，1896 年：144-147；

[wiːgoʊld] , - : [faɪv]) .
Wiegold , 1926 : 5) .
维戈尔德 , - : 5) .

Wiegold，1926：5)。

- [dɪ'sentɪŋ] [ə'pɪnjən] [wʌz; wəz][fɔːr; fər][ə; eɪ][taɪm][sə'pɔrtəd, sə'pɔrtɪd] [ɪnˌθuːzi'æstɪkli] [baɪ]
Gätke's dissenting opinion was for a time supported enthusiastically by
- 持不同意见 观点 曾是 为了 一个 时间 有 踊跃 经过
['brɪtɪʃ] ['wɜːrkərz] (['gɜːrni] , - : - - -) .
British workers (Gurney , 1923 : 579 - 580) .
英国 工人 (格尼 , - : - - -) .

盖特克的异议意见一度得到了英国工人的热情支持（Gurney，1923：579-580)。

[æz; əz][soʊ]['ɔːf(ə)n] ['hæpənz] , ['niːðər] [ɪk'striːm] [hæz; həz] [wɪð'stʊd] [ðə; ði][test][ʌv; əv][taɪm] , [ænd; ənd]
As so often happens , neither extreme has withstood the test of time , and
作为 所以 经常 发生 , 两者都不 极端 有 经受住了考验 这 测试 的 时间 , 和
[mɔːr] ['riːs(ə)nt] ['sʌməriz] (['maɪnɜˑtsˌhɑːgən] ,
more recent summaries (Meinertzhagen ,
更多的 最近的 摘要 (迈纳茨哈根 ,

正如常有的情况一样，这两种极端观点都没能经受住时间的考验，而且最近的总结（Meinertzhagen，

- : - - - ; ['tɔmsn] , - , - : - - - ;
1930 : 55 - 56 ; Thomson , 1926 , 1936 : 488 - 489 ;
- : - - - ; 汤姆逊 , - , - : - - - ;

1930 年：55-56；Thomson，1926 年，1936 年：488-489；

[wiːgoʊld] , -) [hæv; həv] [tendid] [tuː; tə]['kɑːmprəmaɪz] .
Wiegold , 1926) have tended to compromise .
维戈尔德 , -) 有 倾向于 到 妥协 .

Wiegold，1926）倾向于妥协。

['meni] [ik'sepʃənz] [tuː; tə] - [ɪk'striːm] [kən'kluːʒ(ə)n][hæv; həv] [bɪn] [dɪ'tektɪd] .
Many exceptions to Gätke's extreme conclusion have been detected .
许多 例外情况 到 - 极端 结论 有 到过 检测到 .

人们已经发现了许多与盖特克的极端结论相悖的例子。

[ik'sepʃənz] [tuː; tə][ðə; ði] ['bruːstər] - ['ælən][stænd][hæv; həv]['ɔːlsoʊ] [bɪn] [dɪ'skʌvərd] ,
Exceptions to the Brewster - Allen stand have also been discovered ,
例外情况 到 这 布鲁斯特 - 艾伦 站立 有 还 到过 发现 ,

人们也发现了布鲁斯特-艾伦观点的例外情况。

[ɔːl'ðoʊ] [wɜːrk] [ə'lɔːŋ] [ðiːz] [laɪnz] [ɑːn] [ðə; ði] [ə'merɪkən] [saɪd] [hæz; həz] [lægd] ['sʌmwʌt] .

although	work	along	these	lines	on	the	American	side	has	lagged	somewhat	.
虽然	工作	沿着	这些	线条	在	这	美国人	边	有	滞后	有些	.

虽然美方在这方面的工作有所滞后。

['roʊən] (-) [hæz; həz] ['gɪv(ə)n] ['fɜːrðər] ['evɪdəns] [ɑːn] [ðə; ði] [maɪ'greɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['sɜːrt(ə)n] ['ʃɔːrˌbɜːrdz]

Rowan	(	1926	)	has	given	further	evidence	on	the	migration	of	certain	shorebirds
罗文	(	-	)	有	给定	更远	证据	在	这	迁移	的	肯定	滨鸟

,

,

,

Rowan（1926）提供了关于某些滨鸟迁徙的进一步证据，

[ænd; ənd] [sʌm; səm] ['evɪdəns] [hæz; həz] [ə'kruːd] [ɪn] [rɪ'leɪʃn] [tuː; tə] [pər'tɪkjələr] ['spiːʃiːz] [ænd; ənd]

and	some	evidence	has	accrued	in	relation	to	particular	species	and
和	一些	证据	有	累计	在	关系	到	特别的	物种	和

[gruːps] [æz; əz] [ə; eɪ] [rɪ'zʌlt] [ʌv; əv] [laɪf] - ['hɪstri; 'hɪstəri] [ænd; ənd] ['bændɪŋ] ['stʌdiz] ([siː] - , -

groups	as	a	result	of	life	-	history	and	banding	studies	(	see	Pitelka	,	1946
团体	作为	一个	结果	的	生活	-	历史	和	环志	研究	(	看	-	,	-

) .

) :

) .

通过生活史和环志研究，已经积累了一些与特定物种和群体有关的证据（参见 Pitelka，1946）。

['ɔːθəz] [ʌv; əv] ['meɪdʒər] [wɜːrks] [ɑːn] [maɪ'greɪʃ(ə)n] , [haʊ'evər] ,

Authors	of	major	works	on	migration	,	however	,
作者	的	主要的	作品	在	迁移	,	然而	,

然而，关于移民问题的主要著作的作者们，

[hæv; həv] ['iːðər] [bɪn] [priˈɑːkjupaɪd] [wɪð; wɪθ] ['ʌðər] ['feɪzɪz] [ʌv; əv] [maɪ'greɪʃ(ə)n] [ɔːr] [ə'vɔɪdɪd] [ðə; ði]

have	either	been	preoccupied	with	other	phases	of	migration	or	avoided	the
有	任何一个	到过	心事重重	和	其他	阶段	的	迁移	或者	避免	这

['ɪʃuː] .

issue	.
问题	.

要么忙于移民的其他阶段，要么回避这个问题。

[ɪn] [æn; ən] ['eɪb(ə)l] ['stʌdi] ([wʌn] [ʌv; əv] ['sevrəl] [ɑːn] [rɪ'leɪtɪd] ['sʌbdʒekts]) [ʌv; əv] [ðə; ði] [ˌkɑːmpə'zɪʃ(ə)n] [baɪ]

In	an	able	study	(	one	of	several	on	related	subjects	)	of	the	composition	by
在	一个	有能力的	学习	(	一	的	一些	在	有关的	主题	)	的	这	作品	经过

[seks] [ænd; ənd] [eɪdʒ] [ʌv; əv] ['maɪgrənt] [pɒpjʊ'leɪʃnz] [ɪn] [nɔːrθ] ['dʒɜːrməni] ,

sex	and	age	of	migrant	populations	in	north	Germany	,
性别	和	年龄	的	移民	人口	在	北	德国	,

在一项关于德国北部移民人口性别和年龄构成的出色研究（这是几项相关主题研究之一）中，

['drɑːst] (- : -) [dɪd] [nɑːt] [goʊ] ['ɪntuː] [ðə; ði] ['kwestʃən] [ʌv; əv] ['ɔːrdər] [ɑːn] [maɪ'greɪʃ(ə)n] .

Drost	(	1935	:	177	)	did	not	go	into	the	question	of	order	on	migration	.
德罗斯特	(	-	:	-	)	做过	不是	去	进入	这	问题	的	命令	在	迁移	.

Drost（1935：177）没有深入探讨移民秩序问题。

[wʌn] [ɪz] [left] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] [ɪm'preʃ(ə)n] [ðæt] [ðə; ði] [hoʊl] ['sʌbdʒekt] [ɪz] [stɪl] [ʌn'setld] .

One	is	left	with	the	impression	that	the	whole	subject	is	still	unsettled	.
一	是	左边	和	这	印象	那	这	所有的	主题	是	仍然	不安的	.

人们不禁会觉得，整个问题仍然悬而未决。

[waɪl] ['ɜːrliər] ['wɜːrkərz] [sɔːt] [tuː; tə] [rɪ'duːs] [ðə; ði] [ɪn'taɪər] ['mætər] [tuː; tə] [lɔː] ,

While	earlier	workers	sought	to	reduce	the	entire	matter	to	law	,
尽管	早些时候	工人	寻求	到	减少	这	全部的	事情	到	法律	,

早期的研究人员试图将整个问题诉诸法律，

[ðə; ði]['leɪtɪst] [dɪs'kleɪm] [ðə; ði][ˌpɑːsə'bɪləti][ʌv; əv][ˌdʒen(ə)rələ'zeɪʃ(ə)n] .
the latest disclaim the possibility of generalization .
这 最新的 放弃 这 可能性 的 概括 .

最新研究否认了这种结论具有普遍适用性的可能性。

['æftər] ['sʌməraɪzɪŋ] ['bruːstərz] [ænd; ənd] - [ə'pɪnjənz] , ['tɔmsn] (- : -) [roʊt] : "
After summarizing Brewster's and Gätke's opinions , Thomson (1926 : 79) wrote : "
后 总结 布鲁斯特的 和 - 意见 , 汤姆逊 (- : -) 写道 : "
[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [siːm] ,
It would seem ,
它 会 似乎 ,

在总结了布鲁斯特和盖特克的观点之后，汤姆森（1926：79）写道：“看来，

[ɪn] ['eni] [ɪ'vent] , [ðæt] [noʊ]['dʒen(ə)rəl] [ruːl] [kæn; kən][biː; bi][leɪd] [daʊn] .
in any event , that no general rule can be laid down .
在 任何 事件 , 那 不 一般的 规则 能 是 铺设 向下 .

总之，不能制定普遍适用的规则。

" - [sə'meɪʃ(ə)n] (- : - - -) [stɪl] [ˌreprɪ'zents] ['ferli] [wel] [ðə; ði]['steɪtəs; 'stætəs]
" Meinertzhagen's summation (1930 : 56 - 57) still represents fairly well the status
" - 总结 (- : - - -) 仍然 代表 相当 出色地 这 地位
[ʌv; əv]['aʊər; ɑːr] ['nɑːlɪdʒ] :
of our knowledge :
的 我们的 知识 :

“迈纳茨哈根的总结（1930：56-57）仍然相当准确地反映了我们当时的知识水平：

" ['ɔːrdər][ʌv; əv][seks][ænd; ənd][eɪdʒ][ɑːn] ['ɔːtəm] ['pæsɪdʒ] [ɪz] ['veri] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə] [ə'raɪv] [æt; ət] ,
" Order of sex and age on autumn passage is very difficult to arrive at ,
" 命令 的 性别 和 年龄 在 秋天 通道 是 非常 难的 到 到达 在 ,

“秋季迁徙中性别和年龄的顺序很难确定，

[æz; əz] ['evɪdəns] [ɪz] [kən'flɪktɪŋ] .
as evidence is conflicting .
作为 证据 是 冲突 .

因为证据相互矛盾。

[bʌt; bət] , [ɑːn][ðə; ði] [hoʊl] , [ˌaɪ 'tiː] [siːmz] [ðæt] [bɜːrdz] [flɑːk] [tə'geðər] , [oʊld][ænd; ənd] [jʌŋ] ,
But , on the whole , it seems that birds flock together , old and young ,
但 , 在 这 所有的 , 它 似乎 那 鸟类 群 一起 , 老的 和 年轻的 ,

但总的来说，鸟类似乎总是成群结队地活动，无论老幼。

[prɪ'pærətɔːri] [tuː; tə] ['muːvɪŋ] [saʊθ] , [ænd; ənd][duː][ɪn] ['meni] ['keɪsɪz] [ɪ'nɪʃieɪt] [maɪ'greɪʃ(ə)n][ɪn] ['kʌmpəni]
preparatory to moving south , and do in many cases initiate migration in company
预备 到 移动 南 , 和 做 在 许多 案例 发起 迁移 在 公司
. . . .
: : : :
. . . .

为南迁做准备，而且在许多情况下，他们会结伴而行……

[bʌt; bət][wʌns] ['muːvmənt] [ɪz] [ɪ'nɪʃɪeɪtɪd] , [ə'mʌŋ] [bɜːrdz] [wɪtʃ] [duː][nɑːt] [hə'bɪtʃuəli] ['frætənaiz][ɪn]
But once movement is initiated , among birds which do not habitually fraternise in
但 一次 移动 是 启动 , 之中 鸟类 哪个 做 不是 习惯性地 联谊 在
['flɑːks] ,
flocks ,
羊群 ,

但是一旦开始迁徙，对于那些不习惯成群结队的鸟类来说，

[ə'dʌlts] , [ænd; ənd] [ɪ'speʃəli] ['meɪlz] , [wɪl] ['nætʃ(ə)rəli] [ˌaʊt'strɪp] [ðə; ði] [les] ['vɪrəl] ['fiːmeɪl] [ænd; ənd]
adults , and especially males , will naturally outstrip the less virile females and
成年人 , 和 尤其 男性 , 将要 自然 超过 这 较少的 阳刚的 女性 和
[stɪl] [les] ['vɪrəl] ['ɔːfsprɪŋ] . . . .
still less virile offspring . . . .
仍然 较少的 阳刚的 后代 . . . .

成年个体，尤其是雄性个体，自然会比性能力较弱的雌性个体和性能力更弱的后代繁殖得更快.....

[ðə; ði] ['kɑːnsɪkwens] [ɪz] [ðæt] ['eni] [əb'zɜːrvər] [æt; ət] [æn; ən] [ˌɪntər'miːdiət] ['steɪʃ(ə)n] [sʌtʃ] [æz; əz]
The consequence is that any observer at an intermediate station such as
这 结果 是 那 任何 观察员 在 一个 中间的 车站 这样的 作为
['heligəulænd] [ɪz] ,
Heligoland is ,
黑尔戈兰岛 是 ,

其结果是，像黑尔戈兰岛这样的中间站的任何观测员都是：

[ɪn] [noʊtɪŋ] [bɜːrdz] [ʌv; əv] [ðə; ði] [jɪr] [æz; əz] [fɜːrst] [ə'raɪvlz] ,
in noting birds of the year as first arrivals ,
在 注意到 鸟类 的 这 年 作为 第一的 到达 ,

将当年的候鸟定义为最早到达的鸟类，

[hæz; həz] [nɑːt] [hæd; həd] [æn; ən] [ˌɑːpər'tuːnəti] [ʌv; əv] [noʊtɪŋ] [ðə; ði] ['flɑːks] [ʌv; əv] [ə'dʌlts] [wɪtʃ] [hæv; həv]
has not had an opportunity of noting the flocks of adults which have
有 不是 有 一个 机会 的 注意到 这 羊群 的 成年人 哪个 有
[pæst] [wɪ'ðaʊt] [ə'laɪtɪŋ] .
passed without alighting .
通过了 没有 下车 .

还没有机会注意到那些经过但没有降落的成群成年鸟类。

[ɑːn] [ðə; ði] ['ʌðər] [hænd] , [ðer; ðər] [ɪz] ['veri] ['defɪnət] ['evɪdəns] [tuː; tə] [ʃoʊ] [ðæt] [ə'mʌŋ] ['sɜːrt(ə)n]
On the other hand , there is very definite evidence to show that among certain
在 这 其他 手 , 那里 是 非常 定 证据 到 展示 那 之中 肯定
['spiːʃiːz] ,
species ,
物种 ,

另一方面，有非常确凿的证据表明，在某些物种中，

[ə'dʌlts] ['fɑːloʊ] [ðer; ðər] ['ɔːfsprɪŋ] [ɑːn]
adults follow their offspring on
成年人 跟随 他们的 后代 在

成年个体跟随它们的后代

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 22]
[页 -]

[第22页]

[maɪ'greɪʃ(ə)n] .
migration .
迁移 .

迁移。

[ðə; ði] ['riːz(ə)n] [fɔːr; fər] ['dɪfrənt] [bɪ'heɪvjər] [ə'mʌŋ] ['dɪfrənt] [taɪps] [ʌv; əv] [bɜːrdz] [rɪ'meɪnz] [əb'skjʊr] .
The reason for different behaviour among different types of birds remains obscure .
这 原因 为了 不同的 行为 之中 不同的 类型 的 鸟类 遗迹 朦胧 .

不同种类鸟类行为差异的原因仍然不明。

" [wiː; wi] [rɪ'gɑːrd] [mʌtʃ] [ʌv; əv] [ðɪs] [æz; əz] [stɪl] ['θiːəri] .
" We regard much of this as still theory .
" 我们 看待 很多 的 这 作为 仍然 理论 .

我们认为其中很多内容仍停留在理论阶段。

[fɪg] . [wʌn] .
Fig . 1 .
如图 . 1 .

图1。

[ˌkɑːmpəˈzɪʃ(ə)n][baɪ][eɪdʒ][ænd; ənd][seks][æz; əz][faʊnd][ɪn][wʌn][ɔːr][mɔːr]['sɪriːz][ʌv; əv][iːtʃ][ʌv; əv][eɪt]
Composition by age and sex as found in one or more series of each of eight
作品 经过 年龄 和 性别 作为 成立 在 一 或者 更多的 系列 的 每个 的 八
['spiːʃiːz][ʌv; əv][bɜːrdz][ɪnˈkluːdɪd][ɪn][ðə; ði][təˈpiːkə]['sæmp(ə)l] .
species of birds included in the Topeka sample .
物种 的 鸟类 包括 在 这 托皮卡 样本 .

按年龄和性别划分的组成，见于托皮卡样本中包含的八种鸟类中的一种或多种系列。

[iːtʃ] ['seprət] ['sɪriːz][ɪz][ˌreprɪˈzentɪd][baɪ][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l]['hɪstəgræm] ,
Each separate series is represented by a single histogram ,
每个 分离 系列 是 代表 经过 一个 单身的 直方图 ,

每个单独的序列都用一个直方图表示，

[ðə; ði]['hɪstəˌgræmz][fɔːr; fər][ə; eɪ]['spiːʃiːz]['biːɪŋ][gruːpt][wɪð; wɪθ][ðə; ði]['ɜːrliɪst]['sɪriːz][ɑːn][ðə; ði][left]
the histograms for a species being grouped with the earliest series on the left
这 直方图 为了 一个 物种 存在 分组 和 这 最早 系列 在 这 左边
.
:
.

左侧是物种最早序列分组的直方图。

[iːtʃ] ['hɪstəgræm] [iks'presiz] [ðə; ði] ['nʌmbərz] [ʌv; əv] [ə'dʌlts] ([left] - [hænd] ['kɑːləm]) [ænd; ənd]
Each histogram expresses the numbers of adults (left - hand column) and
每个 直方图 表达 这 数字 的 成年人 (左边 - 手 柱子) 和
[ˌɪmə'tʃʊr] ([raɪt] - [hænd] ['kɑːləm]) [ɪn][tɜːrmz][ʌv; əv] [pər'sentɪdʒ] [ʌv; əv][ðə; ði] [hoʊl] ['sɪriːz] .
immatures (right - hand column) in terms of percentage of the whole series .
未成熟 (正确的 - 手 柱子) 在 条款 的 百分比 的 这 所有的 系列 .

每个直方图以占整个序列的百分比表示成年个体（左列）和幼年个体（右列）的数量。

[ðʌs] [ðə; ði] [tuː] [baːz][ʌv; əv] [iːtʃ] ['kʌplət] [ˌeɪ diː 'diː][ʌp][tuː; tə] - [pər][sent] .
Thus the two bars of each couplet add up to 100 per cent .
因此 这 二 酒吧 的 每个 对联 添加 向上 到 - 每 中心 .

因此，每组对句中的两小节加起来等于 100%。

[ðə; ði] [hætʃt] ['pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv] [iːtʃ] [bɑːr] [ˌreprɪ'zents] ['meɪlz] , [ðə; ði] [klɪr] ['pɔːrʃ(ə)n] ['fiːmeɪl] .
The hatched portion of each bar represents males , the clear portion females .
这 孵化 部分 的 每个 酒吧 代表 男性 , 这 清除 部分 女性 .

每条柱状图中阴影部分代表男性，透明部分代表女性。

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə][ɪ'mædʒɪn][ə; eɪ] ['betər] [wei] [ʌv; əv] [rɪ'zɑːlvɪŋ] [ðə; ði]['prɔːbləms]
It would be difficult to imagine a better way of resolving the problems
它 会 是 难的 到 想象 一个 更好的 方式 的 解决 这 问题
[ænd; ənd] [ʌn'sɜːtntiːz] [dʒʌst] [riːv'juːd] [ðæn; ðən][baɪ][ðə; ði]['diːteɪld; dɪ'teɪld]['æ'nəˌlaɪ]
and uncertainties just reviewed than by the detailed analy
和 不确定性 只是 已审核 比 经过 这 详细的 分析

很难想象还有比详细分析更好的方法来解决刚才讨论的问题和不确定性。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 23]
[页 -]

[sɪs][ʌv; əv][lɑːrdʒ]['sæmpəlz][ʌv; əv]['maɪgrətɔːri][bɜːrdz] [kɪld] [æt; ət]['rændəm][æt; ət] ['veriəs] [pɔɪnts]

sis	of	large	samples	of	migratory	birds	killed	at	random	at	various	points
妹妹	的	大的	样品	的	迁徙的	鸟类	被杀	在	随机的	在	各种各样的	积分

[ænd; ənd] [taɪmz] .

and	times	.
和	时代	.

对在不同地点和时间随机猎杀的大量候鸟样本进行研究。

[æn; ən][ə'næləsɪs][ʌv; əv][ðə; ði]['sæmp(ə)l][ʌv; əv][bɜːrdz] [ˌæksɪ'dentəli] [kɪld] [æt; ət] [tə'piːkə] [ɪz] [prɪ'zentɪd]

An	analysis	of	the	sample	of	birds	accidentally	killed	at	Topeka	is	presented
一个	分析	的	这	样本	的	鸟类	偶然	被杀	在	托皮卡	是	呈现

[hɪr] [æz; əz][æn; ən][ɪ'nɪʃ(ə)l][step][ɪn] [ðɪs] [də'rekʃn; daɪ'rekʃn] .

here	as	an	initial	step	in	this	direction	.
这里	作为	一个	最初的	步	在	这	方向	.

本文对托皮卡意外死亡的鸟类样本进行了分析，作为朝着这个方向迈出的第一步。

[ɔːl'ðoʊ] [ðə; ði] [kən'klʊʒənz] [beɪst] [ɑːn] [ðɪs] ['sæmp(ə)l][ɑːr; ər] ['tentətɪv] [ænd; ənd] [meɪ] [ɪn] [taɪm] [biː; bi]

Although	the	conclusions	based	on	this	sample	are	tentative	and	may	in	time	be
虽然	这	结论	基于	在	这	样本	是	暂定的	和	可能	在	时间	是

['ɔːltərd] ,

altered	,
已修改	,

尽管基于此样本得出的结论是初步的，并且随着时间的推移可能会有所改变，

[ðə; ði]['deɪtə] [ðəm'selvz] [ɑːr; ər] ['defɪnət] .

the	data	themselves	are	definite	.
这	数据	他们自己	是	定	.

数据本身是确凿无疑的。

[ɪf] [ðɪs] ['dʒen(ə)rəl] [taɪp] [ʌv; əv][ə'næləsɪs][ɪz] [rɪ'piːtɪd] [ə'gen] [ænd; ənd] [ə'gen] — [ə'plaɪd] [tuː; tə]

If	this	general	type	of	analysis	is	repeated	again	and	again	—	applied	to
如果	这	一般的	类型	的	分析	是	重复	再次	和	再次	—	应用	到

['sæmpəlz]['teɪkən][ɑːn] ['meni] [deɪts] [ænd; ənd][ɪn] ['meni] [ləu'kælitiz] — [ə; eɪ] [mæs] [ʌv; əv] [ˌhɪðər'tuː]

samples	taken	on	many	dates	and	in	many	localities	—	a	mass	of	hitherto
样品	已采取	在	许多	日期	和	在	许多	地方	—	一个	大量的	的	迄今为止

[ʌn'pærəleld] ['evɪdəns] [fɔːr; fər][ðə; ði] ['stʌdi] [ʌv; əv][maɪ'greɪʃ(ə)n] [wɪl] [ɪ'mɜːrdʒ] .

unparalleled	evidence	for	the	study	of	migration	will	emerge	.
无与伦比	证据	为了	这	学习	的	迁移	将要	出现	.

如果对在许多日期和许多地点采集的样本进行这种一般类型的分析，并反复进行，就会出现大量前所未有的证据，用于研究移民问题。

[ˌdɪfə'renʃ(ə)l] [maɪ'greɪʃ(ə)n][ʌv; əv][seks] - [ænd; ənd][eɪdʒ] - ['klæsɪz] [æz; əz] [ʃoʊn] [baɪ][ðə; ði] [tə'piːkə]

Differential	Migration	OF	Sex	-	and	Age	-	classes	as	shown	by	the	Topeka
微分	迁移	的	性别	-	和	年龄	-	课程	作为	所示	经过	这	托皮卡

['sæmp(ə)l] . — ['smɔːlər] ['sæmpəlz][hæv; həv][nɑːt] [bɪn] ['triːtɪd] .

Sample	.	—	Smaller	samples	have	not	been	treated	.
样本	.	—	较小的	样品	有	不是	到过	治疗	.

托皮卡样本显示了不同性别和年龄群体的差异性迁移。——较小的样本尚未进行处理。

['spiːʃiːz] [ə'fɔːd] ['sæmpəlz] ['siːmɪŋli] [lɑːrdʒ] [ɪ'nʌf] [tuː; tə]['dʒʌstɪfaɪ][æt; ət] [liːst] [prɪ'lɪmɪneri]

Species	affording	samples	seemingly	large	enough	to	justify	at	least	preliminary
物种	负担得起	样品	似乎	大的	足够的	到	证明合法	在	至少	初步的

[ə'næləsɪs][wɜːr; wər] :

analysis	were	:
分析	是	:

能够提供足够样本量以进行初步分析的物种包括：

['kætbɜ:rd] , [red] - [aɪd] ['vɪrɪˌoʊ] , ['mɔ:rnɪŋ] ['wɔ:rblər] , [dik'sisəl] , ['næʃvɪl] ['wɔ:rblər] , ['ɔrɪndʒ] -

Catbird	,	Red	-	eyed	Vireo	,	Mourning	Warbler	,	Dickcissel	,	Nashville	Warbler	,	Orange	-
猫鸟	,	红色的	-	眼睛	病毒	,	丧	莺	,	迪克西塞尔	,	纳什维尔	莺	,	橙子	-

[kraʊnd] ['wɔ:rblər] , ['jeloʊ] - [θroʊt] , [ænd; ənd] ['lɪŋkən] ['spæroʊ] ([fɪg] . [wʌn]) .

crowned	Warbler	,	Yellow	-	throat	,	and	Lincoln	Sparrow	(	Fig	.	1	)	.
加冕	莺	,	黄色的	-	喉	,	和	林肯	麻雀	(	如图	.	1	)	.

灰猫鸟、红眼绿鹃、哀鸣莺、迪克西斯莺、纳什维尔莺、橙冠莺、黄喉莺和林肯麻雀（图 1）。

[fɔ:r; fər][ɔ:l][ʌv; əv] [ði:z] [ɪk'sept] [ðə; ði]['kætbɜ:rd][ænd; ənd] [dik'sisəl] ,

For	all	of	these	except	the	Catbird	and	Dickcissel	,
为了	全部	的	这些	除了	这	猫鸟	和	迪克西塞尔	,

除了灰猫鸟和迪克西塞尔鸟之外，所有这些鸟都是如此。

[æt; ət] [li:st] [tu:] ['sæmpəlz][frʌm; frəm][ə; eɪ] [wi:k] [ɔ:r] [mɔ:r] [ə'pɑ:rt][wɜ:r; wər][ə'veɪləb(ə)l][fɔ:r; fər]

at	least	two	samples	from	a	week	or	more	apart	were	available	for
在	至少	二	样品	从	一个	星期	或者	更多的	除	是	可用的	为了

[kəm'pærɪsn] [ɪn][æn; ən] ['efərt] [tu:; tə] [dɪ'tekt] [trendz] [ɪn][maɪ'greɪʃ(ə)n] .

comparison	in	an	effort	to	detect	trends	in	migration	.
比较	在	一个	努力	到	探测	趋势	在	迁移	.

为了检测迁徙趋势，我们至少采集了相隔一周或更长时间的两个样本进行比较。

[fɪg] .

Fig	.
如图	.

如图。

[wʌn] [ʃoʊz] [ðə; ði]['æktʃuəl]['reiʃiəuz][ʌv; əv][seks] - [ænd; ənd][eɪdʒ] - ['klæsɪz] [əb'zɜ:rvd] [ɪn]['sæmpəlz][ʌv; əv]

1	shows	the	actual	ratios	of	sex	-	and	age	-	classes	observed	in	samples	of
1	演出	这	实际的	比率	的	性别	-	和	年龄	-	课程	观察到	在	样品	的

[ðə; ði] ['spi:ʃi:z] ['lɪstɪd] [ə'bʌv] .

the	species	listed	above	.
这	物种	列出	多于	.

图 1 显示了上述物种样本中观察到的性别和年龄等级的实际比例。

[i:tʃ] [ʌv; əv][ðə; ði][læst] [fɔ:r] ['spi:ʃi:z] [prə'vaɪdɪd] [tu:] ['seprət] ['sæmpəlz] ,

Each	of	the	last	four	species	provided	two	separate	samples	,
每个	的	这	最后的	四	物种	假如	二	分离	样品	,

最后四种物种每一种都提供了两个独立的样本，

[ʌv; əv] [sə'fɪʃ(ə)nt] [saɪz][tu:; tə] ['wɔ:rənt] [æn; ən] [ə'tempt] [æt; ət] ['meʒərɪŋ] [ðə; ði][stə'tɪstɪk(ə)l]

of	sufficient	size	to	warrant	an	attempt	at	measuring	the	statistical
的	充足的	尺寸	到	保证	一个	试图	在	测量	这	统计

[sɪg'nɪfɪkəns] [ʌv; əv][ðə; ði] [əb'zɜ:rvd] ['tʃeɪndʒɪz][ɪn][ə'dʌlt; 'ædʌlt] - [ˌɪmə'tʃʊr] ['reiʃiəuz] (['teɪbl] [ˌtu:'tu:]) .

significance	of	the	observed	changes	in	adult	-	immature	ratios	(	Table	2	)	.
意义	的	这	观察到	变化	在	成人	-	不成熟	比率	(	桌子	2	)	.

规模足够大，值得尝试测量观察到的成年-未成年比例变化的统计显著性（表 2）。

['teɪbl] [ˌtu:'tu:] . — [stə'tɪstɪks] [ʌv; əv][ðə; ði]['reiʃiəuz][ʌv; əv] [ə'dʌlts] [tu:; tə] [ˌɪmə'tʃʊr] [ɪn] [fɔ:r] ['spi:ʃi:z]

Table	2	.	—	Statistics	of	the	Ratios	of	Adults	to	Immatures	in	Four	Species
桌子	2	.	—	统计数据	的	这	比率	的	成年人	到	未成熟	在	四	物种

表2.—四种物种成虫与幼虫比例的统计数据

['spi:ʃi:z] [deɪts] [ʌv; əv]['sæmpəlz]['toʊt(ə)l]['nʌmbər] ['nʌmbər] [ænd; ənd] [pər'sentɪdʒ] [ʌv; əv] [ə'dʌlts] [[wʌn]]

Species	Dates	of	samples	Total	number	Number	and	percentage	of	adults	[	1	]
物种	日期	的	样品	全部的	数字	数字	和	百分比	的	成年人	[	1	]

['dɪfrəns] ([ɪn] %)

Difference	(	in	%	)
不同之处	(	在	%	)

物种 样本日期 总数 成虫数量及百分比[1] 差异（%）

[[ˌtuːˈtuː]] [piː] [[θriː]]
[2] P [3]
[2] P [3]

[2] P[3]

['næʃvɪl] ['wɔːrblər] ['ɔkt] . [wʌn] (-)
Nashville Warbler Oct . 1 (93)
纳什维尔 莺 十月 . 1 (-)

纳什维尔鸣禽 10月1日 (93)

['ɔkt] . [faɪv] - ['sɛvən] (-) - - (. -) - (. -) . - . -
Oct . 5 - 7 (63) 156 45 (. 484) 26 (. 413) . 071 . 36
十月 . 5 - 7 (-) - - (. -) - (. -) . - . -

10月5-7日 (63) 156 45 (.484)26 (.413) .071 .36

['ɔrɪndʒ] - [kraʊnd] ['wɔːrblər] [sept] . - - ['ɔkt] . [wʌn] (-)
Orange - crowned Warbler Sept . 25 - Oct . 1 (19)
橙子 - 加冕 莺 九月 . - - 十月 . 1 (-)

橙冠莺 9月25日-10月1日 (19)

['ɔkt] . [faɪv] - [naɪn] (-) - [θriː] (. -) - (. -) . - . -
Oct . 5 - 9 (25) 44 3 (. 158) 11 (. 440) . 282 . 05
十月 . 5 - 9 (-) - 3 (. -) - (. -) . - . -

10月5日至9日 (25) 44 3 (.158)11 (.440) .282.05

['jeloʊ] - [θroʊt] ['ɔkt] . [wʌn] (-)
Yellow - throat Oct . 1 (115)
黄色的 - 喉 十月 . 1 (-)

黄喉莺 10月1日 (115)

['ɔkt] . [faɪv] - [eɪt] (-) - - (. -) - (. -) . - . -
Oct . 5 - 8 (44) 159 62 (. 540) 20 (. 455) . 085 . 34
十月 . 5 - 8 (-) - - (. -) - (. -) . - . -

10月5-8日 (44) 159 62 (.540)20 (.455) .085 .34

['lɪŋkən] ['spæroʊ] ['ɔkt] . [wʌn] - [θriː] (-)
Lincoln Sparrow Oct . 1 - 3 (44)
林肯 麻雀 十月 . 1 - 3 (-)

林肯·斯帕罗 10月1-3日 (44)

['ɔkt] . [sɪks] - - (-) - - (. -) [eɪt] (. -) . - . - [[wʌn]]
Oct . 6 - 10 (27) 71 27 (. 614) 8 (. 296) . 318 . 01 [1]
十月 . 6 - - (-) - - (. -) 8 (. -) . - . - [1]

10月6日至10日（27）71 27（.614）8（.296）.318.01[1]

[pərˈsentɪdʒ] [ʌv; əv] [ˌɪməˈtʃʊr] ['iːkwəlz][wʌn] . - ['maɪnəs] [pərˈsentɪdʒ] [ʌv; əv] [əˈdʌlts] . [[ˌtuːˈtuː]]
Percentage of immatures equals 1 . 000 minus percentage of adults . [2]
百分比 的 未成熟 等于 1 . - 减 百分比 的 成年人 . [2]

未成年人百分比等于 1.000 减去成年人百分比。[2]

['stændərd] ['erər] [ʌv; əv][ðə; ði] ['dɪfrəns] [bɪˈtwiːn] ['reiʃiəuz][wʌz; wəz][kəmˈpjuːtɪd][baɪ][ðə; ði][ˈfɔːrmjələ]
Standard error of the difference between ratios was computed by the formula
标准 错误 的 这 不同之处 之间 比率 曾是 计算 经过 这 公式

比率差异的标准误差通过以下公式计算：

- = √ [peɪ][ˌkjuː ˈiː] ([wʌn] + [wʌn]) ,
σe = √ Pe Qe (1 + 1) ,
- = √ 佩 qe (1 + 1) ,

σe = √ Pe Qe (1 + 1),

N1 N2
N1 N2
N1 N2

N1 N2

[wer] [peɪ]['iːkwəlz] [pər'sentɪdʒ] [ʌv; əv] [ə'dʌlts] [ænd; ənd] [ˌkjuː 'iː]['iːkwəlz] [pər'sentɪdʒ] [ʌv; əv] [ˌɪmə'tʃʊr]
where **Pe** **equals** **percentage** **of** **adults** **and** **Qe** **equals** **percentage** **of** **immatures**
在哪里 佩 等于 百分比 的 成年人 和 qe 等于 百分比 的 未成熟
[ɪn][ðə; ðɪ][ɪn'taɪər]['sæmp(ə)l] . [[θriː]]
in **the** **entire** **sample** **.** **[** **3** **]**
在 这 全部的 样本 . [3]

其中 Pe 为整个样本中成年人的百分比，Qe 为整个样本中未成年人的百分比。[3]

[ˌprɑːbə'bɪlətɪ][ʌv; əv] ['erər] ; [aɪ] . [iː] . ,
Probability **of** **error** **;** **i** **.** **e** **.** **,**
可能性 的 错误 ; 我 . e . ,

出错概率；即，

[ə; eɪ][piː][ʌv; əv] . - [miːnz] [ðer; ðər][ɪz][wʌn] [tʃæns] [ɪn] - [ðæt] [ðə; ðɪ] ['dɪfrəns] [əb'zɜːrvd] [dʌz]
a **P** **of** **.** **01** **means** **there** **is** **one** **chance** **in** **100** **that** **the** **difference** **observed** **does**
一个 P 的 . - 方法 那里 是 一 机会 在 - 那 这 不同之处 观察到 做
[nɑːt] [ˌreprɪ'zent] [æn; ən]['æktʃuəl] ['dɪfrəns] [ɪn] ['neɪtʃər] .
not **represent** **an** **actual** **difference** **in** **nature** **.**
不是 代表 一个 实际的 不同之处 在 自然 .

P 值为 0.01 表示观察到的差异不代表自然界实际存在的差异的概率为 1/100。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **24** **]**
[页 -]

[第24页]

[ə'pɑːn][ðə; ðɪ][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv][stə'tɪstɪk(ə)l] ['meθədz] [ˌaɪ 'tiː] [suːn] [bɪ'keɪm] ['evɪdənt] [ðæt] ,
Upon **the** **application** **of** **statistical** **methods** **it** **soon** **became** **evident** **that** **,**
之上 这 应用 的 统计 方法 它 很快 成为 明显 那 ,

应用统计方法后，很快就发现：

[ən'les] ['tʃeɪndʒɪz] [ɪn]['reɪʃioʊ] [bɪ'twiːn] [tuː] ['sæmpəlz][ɑːr; ər] [mɑːrkt] ,
unless **changes** **in** **ratio** **between** **two** **samples** **are** **marked** **,**
除非 变化 在 比率 之间 二 样品 是 标记 ,

除非特别标明两个样本之间的比例变化，

[lɑːrdʒ]['sæmpəlz] [wʊd] [biː; bi][rɪ'kwaɪərd][ɪn]['ɔːrdər][tuː; tə] [riːtʃ] [kən'klʊʒənz] [ʌv; əv] [haɪ] [stə'tɪstɪk(ə)l]
large **samples** **would** **be** **required** **in** **order** **to** **reach** **conclusions** **of** **high** **statistical**
大的 样品 会 是 必需的 在 命令 到 抵达 结论 的 高的 统计
[sɪg'nɪfɪkəns] [ɪn][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] ['stʌdi] [ʌv; əv][ðə; ðɪ]['prez(ə)nt] [taɪp] .
significance **in** **a** **single** **study** **of** **the** **present** **type** **.**
意义 在 一个 单身的 学习 的 这 展示 类型 .

要通过此类单项研究得出具有高度统计显著性的结论，需要大量的样本。

[ɪn] [ðɪs] [keɪs] ([siː] ['teɪbl] [ˌtuː'tuː]) , [ðə; ðɪ] ['lɪŋkən] ['spæroʊ] [ænd; ənd] ['ɔrɪndʒ] - [kraʊnd] ['wɔːrblər] ,
In **this** **case** **(** **see** **Table** **2** **)** **,** **the** **Lincoln** **Sparrow** **and** **Orange** **-** **crowned** **Warbler** **,**
在 这 案件 (看 桌子 2) , 这 林肯 麻雀 和 橙子 - 加冕 莺 ,

在这种情况下（见表2），林肯麻雀和橙冠莺，

[ðoʊ] [ˌreprɪ'zentɪd] [baɪ]['oʊnli] ['mɑːdərət] - [saɪzd] ['sɪriːz] , [ʃoʊ] [mɑːrkt] ['tʃeɪndʒɪz][ɪn][eɪdʒ]
though **represented** **by** **only** **moderate** **-** **sized** **series** **,** **show** **marked** **changes** **in** **age**
尽管 代表 经过 仅有的 缓和 - 尺寸 系列 , 展示 标记 变化 在 年龄
[ˌkɑːmpə'zɪʃ(ə)n]['oʊvər][ðə; ðɪ] ['pɪriəd] ['stʌdid] ,
composition **over** **the** **period** **studied** **,**
作品 超过 这 时期 研究 ,

虽然样本量不大，但在研究期间，年龄构成发生了显著变化。

[ænd; ənd][ðə; ði][stə'tɪstɪk(ə)l] ['tri:tmənt] ['ɪndɪˌkeɪts][ə; eɪ] [haɪ] [dɪ'gri:] [ʌv; əv][ˌprɑ:bə'bɪləti][ðæt] [ði:z]

and	the	statistical	treatment	indicates	a	high	degree	of	probability	that	these
和	这	统计	治疗	表示	一个	高的	程度	的	可能性	那	这些

['tʃeɪndʒɪz][ɑ:r; ər]['ri:əl] .

changes	are	real	.
变化	是	真实的	.

统计分析表明，这些变化很可能是真实的。

[ə'ʃʊrəns] [ðæt] [ðə; ði] ['lesər] ['tʃeɪndʒɪz] [əb'zɜ:rvd] [ɪn][ðə; ði] ['næʃvɪl] ['wɔ:rblər][ænd; ənd] ['jeloʊ] -

Assurance	that	the	lesser	changes	observed	in	the	Nashville	Warbler	and	Yellow	-
保证	那	这	较少	变化	观察到	在	这	纳什维尔	莺	和	黄色的	-

[θroʊt] [ɑ:r; ər]['ri:əl] ,

throat	are	real	,
喉	是	真实的	,

确保在纳什维尔莺和黄喉莺身上观察到的较小变化是真实存在的。

[ɑ:n][ðə; ði] ['ʌðər] [hænd] , [ɪz] [mʌtʃ] [les] , ['i:v(ə)n] [ðoʊ] [ðə; ði]['sæmpəlz][ɑ:r; ər]['lɑ:rdʒər] .

on	the	other	hand	,	is	much	less	,	even	though	the	samples	are	larger	.
在	这	其他	手	,	是	很多	较少的	,	甚至	尽管	这	样品	是	更大的	.

另一方面，即使样本量更大，其值也小得多。

[fju:] [ɪf] ['eni] [ʌv; əv][ðə; ði]['sæmpəlz] [hɪr] [dɪ'skʌst] [ɑ:r; ər][æz; əz][lɑ:rdʒ][æz; əz] [maɪt] [bi:; bi] [dɪ'zaɪrd] .

Few	if	any	of	the	samples	here	discussed	are	as	large	as	might	be	desired	.
很少	如果	任何	的	这	样品	这里	讨论	是	作为	大的	作为	可能	是	想要的	.

这里讨论的样本中，几乎没有一个能达到理想的尺寸。

['ðerfɔ:r] , [kən'klʊʒənz] [beɪst] [ə'pɑ:n][ðem; ðəm] ([si:] [bɪ'loʊ]) [ɑ:r; ər][tu:; tə][bi:; bi] [rɪ'gɑ:rdɪd] [æz; əz]

Therefore	,	conclusions	based	upon	them	(	see	below	)	are	to	be	regarded	as
所以	,	结论	基于	之上	他们	(	看	以下	)	是	到	是	认为	作为

['tentətɪv] .

tentative	.
暂定的	.

因此，基于这些结论（见下文）应被视为暂定结论。

['meni] ['ʌðər] , ['fju:tʃər] , ['sæmpəlz] [wɪl] [pər'hæps]['ɔ:lsoʊ][bi:; bi] [ˌɪnsə'fɪʃ(ə)nt] [ɪn][saɪz][ɪn] [ðəm'selvz] .

Many	other	,	future	,	samples	will	perhaps	also	be	insufficient	in	size	in	themselves	.
许多	其他	,	未来	,	样品	将要	也许	还	是	不足的	在	尺寸	在	他们自己	.

未来许多其他样本本身可能也存在样本量不足的问题。

[ðer; ðər][ɑ:r; ər] , [haʊ'evər] ,

There	are	,	however	,
那里	是	,	然而	,

然而，也存在一些问题。

[stə'tɪstɪk(ə)l][æd'væntɪdʒɪz][tu:; tə][ˌrepə'tɪʃ(ə)n] [wɪtʃ] [wɪl] [sɜ:rv] [tu:; tə] [meɪk] [ðə; ði] [rɪ'pi:tɪd] [ə'næləsɪs]

statistical	advantages	to	repetition	which	will	serve	to	make	the	repeated	analysis
统计	优势	到	重复	哪个	将要	服务	到	制作	这	重复	分析

['i:v(ə)n][ʌv; əv] [smɔ:l] ['sæmpəlz] [sɪg'nɪfɪkənt] [ænd; ənd]['væljuəb(ə)l] .

even	of	small	samples	significant	and	valuable	.
甚至	的	小的	样品	重要的	和	有价值的	.

重复具有统计学上的优势，这将使即使是小样本的重复分析也具有意义和价值。

['sɜ:rt(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['sæmpəlz][nɑ:t] ['tri:tɪd] [stə'tɪstɪkli] [ʃoʊ] ['reiʃiəuz] [ðæt] [kæn; kən][bi:; bi] [si:n] [baɪ]

Certain	of	the	samples	not	treated	statistically	show	ratios	that	can	be	seen	by
肯定	的	这	样品	不是	治疗	统计学上	展示	比率	那	能	是	已见	经过

[ɪn'spekʃ(ə)n][tu:; tə][bi:; bi]['prɑ:bəbli] [sɪg'nɪfɪkənt] .

inspection	to	be	probably	significant	.
检查	到	是	大概	重要的	.

某些未经统计处理的样本显示出一些比率，从外观上看可能具有重要意义。

[fɔːr; fər][ɪg'zæmp(ə)l][ðə; ði]['ɔːlmoʊst] [kəm'pliːt] ['æbsəns] [ʌv; əv] [ə'dʌlts] [frʌm; frəm][ðə; ði] [θriː] ['sæmpəlz]

For	example	the	almost	complete	absence	of	adults	from	the	three	samples
为了	例子	这	几乎	完全的	缺席	的	成年人	从	这	三	样品

[ʌv; əv] [red] - [aɪd] ['vɪrioʊz] ([fɪg] .

of	Red	-	eyed	Vireos	(	Fig	.
的	红色的	-	眼睛	绿洲	(	如图	.

例如，在三个红眼绿鹃样本中几乎完全没有成鸟（图）。

1E) ['kænɑːt][biː; bi] [ˌdisri'gɑːdid] [ɪn] [vjuː] [ʌv; əv][ðə; ði][saɪz][ʌv; əv][ðə; ði] [hoʊl] ['sæmp(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði]

1E)	cannot	be	disregarded	in	view	of	the	size	of	the	whole	sample	of	the
1E)	不能	是	被忽视	在	看法	的	这	尺寸	的	这	所有的	样本	的	这

['spiːʃiːz] .

species	.
物种	.

1E）不能因为该物种的整个样本量而忽略。

[ðə; ði] [seɪm] [ə'plaɪz] [tuː; tə][ðə; ði] [haɪ] [pər'sentɪdʒ] [ʌv; əv][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] [ænd; ənd][ðə; ði] [nɪr]

The	same	applies	to	the	high	percentage	of	adult	females	and	the	near
这	相同的	适用	到	这	高的	百分比	的	成人	女性	和	这	靠近

['æbsəns] [ʌv; əv][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['meɪlz] [ɪn][ðə; ði]['sæmp(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði] [dik'sisəl] ([fɪg] .

absence	of	adult	males	in	the	sample	of	the	Dickcissel	(	Fig	.
缺席	的	成人	男性	在	这	样本	的	这	迪克西塞尔	(	如图	.

同样的情况也适用于迪克西塞尔（Dickcissel）样本中成年雌性比例高、成年雄性几乎没有的情况（图）。

1F) .

1F)	.
1F)	.

1F)。

[ðə; ði][ˌkɑːntɪ'nuːəti][ɪn][də'rekʃn; daɪ'rekʃn][ʌv; əv]['tʃeɪndʒɪz] [əb'zɜːrvd] [ɪn][ðə; ði] [θriː] ['sæmpəlz][ʌv; əv][ðə; ði]

The	continuity	in	direction	of	changes	observed	in	the	three	samples	of	the
这	连续性	在	方向	的	变化	观察到	在	这	三	样品	的	这

['mɔːrnɪŋ] ['wɔːrblər] ([fɪg] .

Mourning	Warbler	(	Fig	.
丧	莺	(	如图	.

在哀鸣莺的三个样本中观察到的变化方向的连续性（图）。

1G) [ænd; ənd] [red] - [aɪd] ['vɪrɪˌoʊ][ɪz]['laɪkwaɪz] ['prɑːbəbli] [sɪg'nɪfɪkənt] , ['iːv(ə)n] [ðoʊ] [sʌm; səm][ʌv; əv]

1G)	and	Red	-	eyed	Vireo	is	likewise	probably	significant	,	even	though	some	of
1G)	和	红色的	-	眼睛	病毒	是	同样地	大概	重要的	,	甚至	尽管	一些	的

[ðə; ði]['sæmpəlz] [kəm'pɜrd] [ɑːr; ər][smɔːl] .

the	samples	compared	are	small	.
这	样品	比较的	是	小的	.

1G）和红眼绿鹃也可能具有重要意义，尽管比较的一些样本较小。

[ˌaɪ 'tiː] [siːmz] [tuː; tə][ˌjuː 'es] [ðæt] [ðə; ði][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv][stə'tɪstɪk(ə)l] ['meθədz] [tuː; tə] [ðiːz] ['spiːʃiːz]

It	seems	to	us	that	the	application	of	statistical	methods	to	these	species
它	似乎	到	我们	那	这	应用	的	统计	方法	到	这些	物种

[ʃʊd; ʃəd][ə'weɪt][ðə; ði] [əˌkjuːmjə'leɪʃn] [ʌv; əv] [mɔːr] [mə'tɪriəl] .

should	await	the	accumulation	of	more	material	.
应该	等待	这	积累	的	更多的	材料	.

我们认为，对这些物种应用统计方法应该等到积累了更多资料之后再进行。

[fɔːr; fər] ['eniwʌn] [di'zaiərɪŋ][tuː; tə] [triːt] [ðem; ðəm] [stə'tɪstɪkli] [naʊ] , [ðə; ði]['deɪtə][ɑːr; ər] [ɪn'herənt] [ɪn]

For	anyone	desiring	to	treat	them	statistically	now	,	the	data	are	inherent	in
为了	任何人	渴望	到	对待	他们	统计学上	现在	,	这	数据	是	固有	在

[ðɪs] ['peɪpər] .

this	paper	.
这	纸	.

对于任何想要进行统计分析的人来说，本文中已经包含了相关数据。

[wiː; wi][hæv; həv][nɑːt][kəm'pjuːtɪd][ðə; ði]['stændərd] ['erərz] [ʌv; əv][ðə; ði]['reiʃiəuz][ʌv; əv]['sɛksəz, 'sɛksɪz]

We	have	not	computed	the	standard	errors	of	the	ratios	of	sexes
我们	有	不是	计算	这	标准	错误	的	这	比率	的	性别

[wɪ'ðɪn] [eɪdʒ] [gruːps] ([ɪk'sept] [ɪkˌsperɪ'mentəli] [ɪn][ə; eɪ] [fjuː] ['keɪsɪz]) .

within	age	groups	(	except	experimentally	in	a	few	cases	)	.
之内	年龄	团体	(	除了	实验	在	一个	很少	案例	)	.

我们没有计算年龄组内性别比例的标准误差（少数情况下通过实验计算除外）。

[ðɪs] [kæn; kən] ['iːzəli] [biː; bi] [dʌn] , [haʊ'evər] , [ænd; ənd][ðə; ði] [sɪg'nɪfɪkəns] [ʌv; əv][ə; eɪ]['gɪv(ə)n]['reɪʃioʊ] [dɪ'tɜːrmɪnd] ,

This	can	easily	be	done	,	however	,	and	the	significance	of	a	given	ratio	determined	,
这	能	容易地	是	完毕	,	然而	,	和	这	意义	的	一个	给定	比率	决定	,

这很容易做到，而且可以确定给定比率的意义。

[ɑːn][ðə; ði] [ə'sʌmpʃ(ə)n] ([pər'hæps] ['sʌmtaɪmz] ['duːbiəsli] [ˌdʒʌstɪ'faɪəb(ə)l]) [ðæt][ðə; ði][seks] - ['reɪʃioʊ][ɪn] [ðə; ði] ['spiːʃiːz] [kən'sɜːrnd] [ɪz][wʌn] : [wʌn] .

on	the	assumption	(	perhaps	sometimes	dubiously	justifiable	)	that	the	sex	-	ratio	in	the	species	concerned	is	one	:	one	.
在	这	假设	(	也许	有时	可疑地	合理的	)	那	这	性别	-	比率	在	这	物种	担心的	是	一	:	一	.

假设（有时可能不太合理）相关物种的性别比例为 1:1。

['ɑːbviəsli] [ðer; ðər][ɪz][noʊ] [pɔɪnt] [ɪn][ˌkɑːmpju'teɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['stændərd] ['erərz] [ʌv; əv][ə'dʌlt; 'ædʌlt] - [ˌɪmə'tʃʊr] ['reiʃiəuz][ɪn]['sɪŋg(ə)l]['sæmpəlz] ([sʌtʃ] [æz; əz] [ðæt] [ʌv; əv][ðə; ði] [dik'sisəl]) [ʌn'tɪl][ðə; ði] ['æktʃuəl]['reɪʃioʊ] [prɪ'veɪlɪŋ] [ɪn][ðə; ði] ['spiːʃiːz] [ɪn]['neɪtʃər] [æt; ət][ðə; ði]['siːz(ə)n][ɪn] ['kwestʃən] [ɪz] [noʊn] [fɔːr; fər] [kəm'pærɪsn] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [əb'zɜːrvd] ['reɪʃioʊ] .

Obviously	there	is	no	point	in	computation	of	the	standard	errors	of	adult	-	immature	ratios	in	single	samples	(	such	as	that	of	the	Dickcissel	)	until	the	actual	ratio	prevailing	in	the	species	in	nature	at	the	season	in	question	is	known	for	comparison	with	the	observed	ratio	.
明显地	那里	是	不	观点	在	计算	的	这	标准	错误	的	成人	-	不成熟	比率	在	单身的	样品	(	这样的	作为	那	的	这	迪克西塞尔	)	直到	这	实际的	比率	盛行	在	这	物种	在	自然	在	这	季节	在	问题	是	已知	为了	比较	和	这	观察到	比率	.

显然，在已知该物种在特定季节自然界中普遍存在的实际比例与观察到的比例进行比较之前，计算单个样本（例如迪克西塞尔）中成体-幼体比例的标准误差是没有意义的。

['aʊər; ɑːr]['fɔːrm(ə)l][stə'tɪstɪk(ə)l] ['triːtmənt] , ['ðerfɔːr] , [hæz; həz] [bɪn] ['lɪmɪtɪd]

Our	formal	statistical	treatment	,	therefore	,	has	been	limited
我们的	正式的	统计	治疗	,	所以	,	有	到过	有限的

因此，我们正式的统计处理方法受到了限制。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	25	]
[	页	-	]

[第25页]

[tuː; tə][æn; ən][ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [sɪg'nɪfɪkəns] [ʌv; əv][ðə; ði]['tʃeɪndʒɪz] [bɪ'twiːn] [ə'dʌlt; 'ædʌlt] - [ˌɪmə'tʃʊr] ['reiʃiəuz][ɪn]['sæmpəlz][ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] ['spiːʃiːz] ['teɪkən][ə; eɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [deɪz] [ə'pɑːrt] .

to	an	examination	of	the	significance	of	the	changes	between	adult	-	immature	ratios	in	samples	of	the	same	species	taken	a	number	of	days	apart	.
到	一个	考试	的	这	意义	的	这	变化	之间	成人	-	不成熟	比率	在	样品	的	这	相同的	物种	已采取	一个	数字	的	天	除	.

对同一物种间隔数天采集的样本中成虫与幼虫比例变化的意义进行检验。

[ðə; ði]['sæmpəlz] [sə'dʒest] ['sevrəl] ['pætərn] [ʌv; əv] [ˌdɪfə'renʃ(ə)l] [maɪ'greɪʃ(ə)n][ʌv; əv][seks] - [ænd; ənd][eɪdʒ]

The	samples	suggest	several	patterns	of	differential	migration	of	sex	-	and	age
这	样品	建议	一些	图案	的	微分	迁移	的	性别	-	和	年龄

- ['klæsɪz] .

-	classes	.
-	课程	.

样本显示，不同性别和年龄群体的人口迁移存在几种差异模式。

[ɪn'di:d] ,

Indeed	,
的确	,

的确，

[ðə; ði][ɪm'pɔ:rt(ə)nt][kənˌsɪdə'reɪʃ(ə)n] [brɔ:t] [aʊt] — [ɪn]['aʊər; ɑ:r] [ə'pɪnjən] [nɑ:t] [ˌhɪðər'tu:] [sə'fɪʃntli]

the	important	consideration	brought	out	—	in	our	opinion	not	hitherto	sufficiently
这	重要的	考虑	带来	出去	—	在	我们的	观点	不是	迄今为止	足够

['emfəsaizd] [ɪn]['lɪtərətʃʊr; 'lɪtrətʃər; 'lɪtrətʃʊr] — [si:mz] [tu:; tə][bi:; bi] [ðæt] [ɪn]['dʒenərəlaizɪŋ] [ə'baʊt] [ə'dʌlts]

emphasized	in	literature	—	seems	to	be	that	in	generalizing	about	adults
强调	在	文学	—	似乎	到	是	那	在	概括	关于	成年人

[ænd; ənd] [ˌɪmə'tʃʊr] ,

and	immatures	,
和	未成熟	,

文中提出的重要考虑因素——我们认为这一点在以往的文献中尚未得到充分强调——似乎是，在概括成年人和未成年人时，

[wʌn][mʌst; məst][bi:; bi]['kerf(ə)l][tu:; tə] [teɪk] ['sɛksəz, 'sɛksɪz]['ɪntu:] [ə'kaʊnt] , [ænd; ənd] ['kɑ:nvɜ:rsli] , [ɪn]

one	must	be	careful	to	take	sexes	into	account	,	and	conversely	,	in
一	必须	是	小心	到	拿	性别	进入	帐户	,	和	反过来	,	在

['dʒenərəlaizɪŋ] [ə'baʊt] ['meɪlz] [ænd; ənd] ['fi:meɪl] ,

generalizing	about	males	and	females	,
概括	关于	男性	和	女性	,

必须谨慎考虑性别因素，反之亦然，在概括男性和女性时，

[wʌn][mʌst; məst][kən'sɪdər]['ɔ:lsoʊ][eɪdʒ] .

one	must	consider	also	age	.
一	必须	考虑	还	年龄	.

年龄也是一个需要考虑的因素。

[ɪn] ['ʌðər] [wɜ:rdz] , [ðer; ðər][ɑ:r; ər] ['ri:əli] [fɔ:r] ['klæsɪz] [tu:; tə][bi:; bi] [kən'sɪdərd] .

In	other	words	,	there	are	really	four	classes	to	be	considered	.
在	其他	字	,	那里	是	真的	四	课程	到	是	经过考虑的	.

换句话说，实际上需要考虑四类人。

[ðɪs] ['poʊzɪz] [ə'dɪʃən(ə)l] ['prɔ:bləms][ɪn][ə'næləsɪs][ænd; ənd][ˌintrə'dju:sis][ðə; ði] [ni:d] [fɔ:r; fər] [stɪl]

This	poses	additional	problems	in	analysis	and	introduces	the	need	for	still
这	姿势	额外的	问题	在	分析	和	介绍	这	需要	为了	仍然

['lɑ:rdʒər]['sæmpəlz][ɪn]['ɔ:rdər][tu:; tə] [ri:tʃ] [sɪg'nɪfɪkənt] [kən'klʊʒənz] .

larger	samples	in	order	to	reach	significant	conclusions	.
更大的	样品	在	命令	到	抵达	重要的	结论	.

这给分析带来了额外的问题，也使得需要更大的样本才能得出有意义的结论。

[tu:; tə] ['ɪləstreɪt] : [æn; ən][ə'dʌlt; 'ædʌlt] - [ˌɪmə'tʃʊr] ['reɪʃioʊ][ʌv; əv] - : - ([en] = -) [meɪ] [bi:; bi]

To	illustrate	:	an	adult	-	immature	ratio	of	40	:	20	(	N	=	60	)	may	be
到	阐明	:	一个	成人	-	不成熟	比率	的	-	:	-	(	N	=	-	)	可能	是

[ˌsætɪs'fæktərəli] [sɪg'nɪfɪkənt] ,

satisfactorily	significant	,
令人满意地	重要的	,

例如：成年个体与未成年个体的比例为 40:20（N = 60）可能具有令人满意的显著性，

[waɪl] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] - [ə'dʌlts] [ə; eɪ]['reɪʃioʊ][ʌv; əv] - ['meɪlz] : - ['fiːmeɪl] [meɪ] [nɑːt][biː; bi] .

while	within	the	40	adults	a	ratio	of	25	males	:	15	females	may	not	be	.
尽管	之内	这	-	成年人	一个	比率	的	-	男性	:	-	女性	可能	不是	是	.

但在 40 名成年人中，男女比例可能并非 25:15。

[wɜːr; wər][ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l]['sæmp(ə)l] - : - ([en] = -) [wɪð; wɪθ] [meɪl] [ə'dʌlts] - [ænd; ənd] ['fiːmeɪl]

Were	the	original	sample	80	:	40	(	N	=	120	)	with	male	adults	50	and	female
是	这	原来的	样本	-	:	-	(	N	=	-	)	和	男性	成年人	-	和	女性

[ə'dʌlts] - ,

adults	30	,
成年人	-	,

原始样本为 80:40（N = 120），其中男性成年人 50 人，女性成年人 30 人。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['ɑːbviəs] [ðæt] [ðə; ði] [sɪg'nɪfɪkəns] [ʌv; əv][ðə; ði] ['lætər] ['reɪʃioʊ] [wʊd] [biː; bi] ['greɪtər] .

it	is	obvious	that	the	significance	of	the	latter	ratio	would	be	greater	.
它	是	明显的	那	这	意义	的	这	后者	比率	会	是	更大的	.

显然，后一个比率的意义更大。

[ðə; ði] [seɪm] [ə'plaɪz] [ɪn] [rɪ'vɜːrs] [ɪf] [ðə; ði] ['greɪtər] ['emfəsɪs] [ɪz] [pleɪst] [ɑːn][seks][ænd; ənd][ðə; ði]

The	same	applies	in	reverse	if	the	greater	emphasis	is	placed	on	sex	and	the
这	相同的	适用	在	撤销	如果	这	更大的	强调	是	放置	在	性别	和	这

['lesər] [ɑːn][eɪdʒ] .

lesser	on	age	.
较少	在	年龄	.

反过来，如果更注重性别而较少注重年龄，则情况也是如此。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ʌv; əv][ðə; ði] ['mɑːdərət] [saɪz][ʌv; əv][ðə; ði]['sæmpəlz] [ðɪs] ['prɑːbləm][hæz; həz] [bɪn] [felt][ɪn]

Because	of	the	moderate	size	of	the	samples	this	problem	has	been	felt	in
因为	的	这	缓和	尺寸	的	这	样品	这	问题	有	到过	毛毡	在

[ðə; ði]['prez(ə)nt] ['stʌdi] [ɪn] [rɪ'spekt] [tuː; tə][seks]['reiʃiəuz] [wɪ'ðɪn] [eɪdʒ] [gruːps] ,

the	present	study	in	respect	to	sex	ratios	within	age	groups	,
这	展示	学习	在	尊重	到	性别	比率	之内	年龄	团体	,

由于样本量适中，本研究中各年龄组的性别比例存在一定问题。

['meni] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [mʌst; məst][æt; ət]['prez(ə)nt][biː; bi] [rɪ'gɑːrdɪd] [æz; əz][ʌv; əv] ['tentətɪv] [sɪg'nɪfɪkəns] .

many	of	which	must	at	present	be	regarded	as	of	tentative	significance	.
许多	的	哪个	必须	在	展示	是	认为	作为	的	暂定的	意义	.

其中许多目前只能被视为具有初步意义。

[ɪn] [ʃɔːrt] , [wʌt] [ðə; ði] ['ɜːrliər] [ˌɔːrnɪ'θɑːlədʒɪst] [rɪ'gɑːrdɪd] [æz; əz][ə; eɪ]['sɪmp(ə)l]['prɑːbləm][ɪz][ɪn] [ri'æləti]

In	short	,	what	the	earlier	ornithologists	regarded	as	a	simple	problem	is	in	reality
在	短的	,	什么	这	早些时候	鸟类学家	认为	作为	一个	简单的	问题	是	在	现实

[ə; eɪ][kəm'pleks][wʌn] .

a	complex	one	.
一个	复杂的	一	.

简而言之，早期鸟类学家认为的简单问题，实际上是一个复杂的问题。

[ðer; ðər][ɑːr; ər]['oʊnli] [tuː] ['pætərn] [ɪn] [wʌt] [meɪ] [biː; bi] [kɔːld] [ðə; ði] ['bruːstər] - - ['ɑːrgjumənt] :

There	are	only	two	patterns	in	what	may	be	called	the	Brewster	-	Gätke	argument	:
那里	是	仅有的	二	图案	在	什么	可能	是	称为	这	布鲁斯特	-	-	争论	:

布鲁斯特-盖特克论证只有两种模式：

[ə'dʌlts] [fɜːrst][ɔːr] [ˌɪmə'tʃʊr] [fɜːrst] ([wɪð; wɪθ][ʌv; əv] [kɔːrs] [ðə; ði] ['fɜːrðər] [ˌpɑːsə'bɪləti][ʌv; əv][bəuθ]

adults	first	or	immatures	first	(	with	of	course	the	further	possibility	of	both
成年人	第一的	或者	未成熟	第一的	(	和	的	课程	这	更远	可能性	的	两个都

[æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm]) .

at	the	same	time	)	.
在	这	相同的	时间	)	.

先是成年个体还是未成年个体（当然，也可能两者同时发生）。

[bəuθ] ['pætərn] [ə'kɜ:r] , [æz; əz][ɪz] [naʊ] [noʊn] , [æt; ət] [li:st] [tu:; tə][sʌm; səm][ɪk'stent] .

Both	**patterns**	**occur**	**,**	**as**	**is**	**now**	**known**	**,**	**at**	**least**	**to**	**some**	**extent**	**.**
两个都	图案	发生	,	作为	是	现在	已知	,	在	至少	到	一些	程度	.

这两种模式现在都存在，至少在某种程度上是如此。

[bʌt; bət]['æktʃuəl] ['pætərn] , [æz; əz] [sə'dʒestɪd] [baɪ]['aʊər; ɑ:r]['sæmpəlz] , [ɑ:r; ər] [mɔ:r] [kəm'pleks] [wen]

But	**actual**	**patterns**	**,**	**as**	**suggested**	**by**	**our**	**samples**	**,**	**are**	**more**	**complex**	**when**
但	实际的	图案	,	作为	建议	经过	我们的	样品	,	是	更多的	复杂的	什么时候

[ɔ:l] ['klæsɪz] [ɑ:r; ər] [kən'sɪdərd] .

all	**classes**	**are**	**considered**	**.**
全部	课程	是	经过考虑的	.

但正如我们的样本所示，如果考虑所有类别，实际模式会更加复杂。

[ˌaɪ 'ti:] [wɪl] ['redɪli] [bi:; bi] [si:n] [ðæt] , [ɪf] [ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['meɪlz] , [ˌɪmə'tʃʊr] ['meɪlz] , [ə'dʌlt; 'ædʌlt]

It	**will**	**readily**	**be**	**seen**	**that**	**,**	**if**	**adult**	**males**	**,**	**immature**	**males**	**,**	**adult**
它	将要	容易	是	已见	那	,	如果	成人	男性	,	不成熟	男性	,	成人

['fi:meɪl] ,

females	**,**
女性	,

很容易看出，如果成年雄性、未成年雄性、成年雌性，

[ænd; ənd] [ˌɪmə'tʃʊr] ['fi:meɪl] [bi:; bi] [rɪ'gɑ:rdɪd] [æz; əz]['ju:nɪts] , [i:tʃ] [wɪð; wɪθ]['sɜ:rt(ə)n]['maɪgrətɔ:ri]

and	**immature**	**females**	**be**	**regarded**	**as**	**units**	**,**	**each**	**with**	**certain**	**migratory**
和	不成熟	女性	是	认为	作为	单位	,	每个	和	肯定	迁徙的

[ˌkærɪktə'rɪstɪks] ,

characteristics	**,**
特征	,

未成熟的雌性个体应被视为独立的单元，每个单元都具有一定的迁徙特征。

[ðə; ði][ˌkɑ:mbə'neɪʃənz][ʌv; əv] [ði:z] ['ju:nɪts][ɪn] ['veriəs] ['ɔ:rdərz][ʌv; əv]['maɪgrətɔ:ri] ['presɪdəns] [ɑ:r; ər]

the	**combinations**	**of**	**these**	**units**	**in**	**various**	**orders**	**of**	**migratory**	**precedence**	**are**
这	组合	的	这些	单位	在	各种各样的	订单	的	迁徙的	优先权	是

[pə'tenʃəli] ['nu:mərəs] .

potentially	**numerous**	**.**
可能	很多的	.

这些单元按不同迁徙优先顺序组合的可能性是多的。

[ɪn][fækt] , [ʌv; əv] [kɔ:rs] , [ðeɪ] [du:][nɑ:t] [bɪ'heɪv] ['strɪktli] [æz; əz]['ju:nɪts] ([ɔ:r][pər'hæps] ['veri] ['rerli] [soʊ]

In	**fact**	**,**	**of**	**course**	**,**	**they**	**do**	**not**	**behave**	**strictly**	**as**	**units**	**(**	**or**	**perhaps**	**very**	**rarely**	**so**
在	事实	,	的	课程	,	他们	做	不是	表现	严格	作为	单位	(	或者	也许	非常	很少	所以

) ,

)	**,**
)	,

事实上，它们当然不会严格地像一个整体那样运作（或者说，它们很少会那样运作），

[bʌt; bət]['aʊər; ɑ:r]['deɪtə] ['strɔ:ŋli] ['ɪndɪkeɪt] [ðæt] [ðə; ði] ['tendənsi] [ɪg'zɪsts][ɪn] ['meni] ['keɪsɪz] .

but	**our**	**data**	**strongly**	**indicate**	**that**	**the**	**tendency**	**exists**	**in**	**many**	**cases**	**.**
但	我们的	数据	强烈	表明	那	这	趋势	存在	在	许多	案例	.

但我们的数据有力地表明，这种趋势在很多情况下都存在。

[ðɪs] [meɪ] [bi:; bi]['steɪtɪd] [ə'nʌðər] [weɪ] .

This	**may**	**be**	**stated**	**another**	**way**	**.**
这	可能	是	声明	其他	方式	.

还可以换一种方式表达。

[ðə; ði]['prez(ə)nt]['sæmpəlz] [meɪ] [bi:; bi] [rɪ'djʊst] [tu:; tə] [tu:] ['beɪsɪk] ['pætərn] ,

The	**present**	**samples**	**may**	**be**	**reduced**	**to**	**two**	**basic**	**patterns**	**,**
这	展示	样品	可能	是	减少	到	二	基本的	图案	,

目前的样本可以归纳为两种基本模式，

['fɪtɪŋ] [ðə; ði] ['klæsɪk] ['ɜːrli] [ə'merɪkən] ([ə'dʌlts] [fɜːrst]) [ænd; ənd] ['ɜːrli] [ˌjʊrə'piːən] ([ˌɪmə'tʃʊr] [fɜːrst]
fitting **the** **classic** **early** **American** **(** **adults** **first** **)** **and** **early** **European** **(** **immatures** **first**
配件 这 经典的 早期的 美国人 (成年人 第一的) 和 早期的 欧洲的 (未成熟 第一的
) ['θɪərɪz] .
) **theories** **.**
) 理论 .

符合经典的早期美国（成年人优先）和早期欧洲（未成年人优先）理论。

[bʌt; bət] , ['iːðər] [sʌtʃ] ['sɪmp(ə)l] [ə'reɪndʒmənt] [ɪz] [kɔm'paundid] [ɪn][sʌm; səm] , [pər'hæps][ɪn] [truːθ] [ɪn][ɔːl]
But **,** **either** **such** **simple** **arrangement** **is** **compounded** **in** **some** **,** **perhaps** **in** **truth** **in** **all**
但 , 任何一个 这样的 简单的 安排 是 复合 在 一些 , 也许 在 真相 在 全部
,
,
,

但是，这种简单的安排要么在某些情况下会变得复杂，要么实际上在所有情况下都会变得复杂。

['instənsiz] [baɪ] [ˌdɪfə'renʃ(ə)l] [maɪ'greɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['sɛksəz, 'sɛksɪz] [wɪ'ðɪn] [iːtʃ] [eɪdʒ] [klæs] .
instances **by** **differential** **migration** **of** **the** **sexes** **within** **each** **age** **class** **.**
实例 经过 微分 迁移 的 这 性别 之内 每个 年龄 班级 .

按年龄组内不同性别间的差异迁移情况进行分析。

[ðɪs] [ˌprɑːpə'zɪʃ(ə)n][kæn; kən]['ɔːlsoʊ][biː; bi]['steɪtɪd] ['bækwərdz] :
This **proposition** **can** **also** **be** **stated** **backwards** **:**
这 主张 能 还 是 声明 向后 :

这个命题也可以反过来表述：

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **26** **]**
[页 -]

[第26页]

[ðə; ði]['sæmpəlz] [ʃoʊ] [ˌdɪfə'renʃ(ə)l] [taɪmz] [ʌv; əv][maɪ'greɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['sɛksəz, 'sɛksɪz] ,
the **samples** **show** **differential** **times** **of** **migration** **of** **the** **sexes** **,**
这 样品 展示 微分 时代 的 迁移 的 这 性别 ,

样本显示两性迁徙时间存在差异，

[kɔm'paundid] [baɪ] [ˌdɪfə'renʃ(ə)l] [taɪmz] [ʌv; əv][maɪ'greɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][eɪdʒ] [gruːps] [wɪ'ðɪn] [iːtʃ] [seks] .
compounded **by** **differential** **times** **of** **migration** **of** **the** **age** **groups** **within** **each** **sex** **.**
复合 经过 微分 时代 的 迁移 的 这 年龄 团体 之内 每个 性别 .

再加上同一性别内不同年龄组的迁移时间存在差异，情况就更加复杂了。

[ðə; ði]['ɔːrdər][ɪn] [wɪtʃ] [ðiːz] ['mætərz] [ɑːr; ər] [ə'proʊtʃt] [dɪ'pendz] [ɑːn] [wʌt] [wʌn][ɪz] ['traɪɪŋ] [tuː; tə]
The **order** **in** **which** **these** **matters** **are** **approached** **depends** **on** **what** **one** **is** **trying** **to**
这 命令 在 哪个 这些 事情 是 接近 取决于 在 什么 一 是 尝试 到
[faɪnd] [aʊt] .
find **out** **.**
寻找 出去 .

处理这些问题的顺序取决于人们想要了解什么。

['influənst] [baɪ][ðə; ði]['lɪtərətʃʊr; 'lɪtrətʃər; 'lɪtrətʃʊr] , [ɪn] [wɪtʃ] [moʊst] ['emfəsɪs] [hæz; həz] [bɪn] [pleɪst]
Influenced **by** **the** **literature** **,** **in** **which** **most** **emphasis** **has** **been** **placed**
影响 经过 这 文学 , 在 哪个 最多 强调 有 到过 放置
[ɑːn][eɪdʒ] ,
on **age** **,**
在 年龄 ,

受文献的影响，这些文献大多强调年龄，

[wiː; wi][hæv; həv] [ə'proʊtʃt] [ðə; ði]['prɑːbləm][frʌm; frəm] [ðæt] ['stændpɔɪnt] .
we **have** **approached** **the** **problem** **from** **that** **standpoint** **.**
我们 有 接近 这 问题 从 那 立场 .

我们正是从这个角度来探讨这个问题的。

[ðə; ði]['deɪtə][ænd; ənd] ['fɪgjərz] [hɪr] ['gɪv(ə)n] , [haʊ'evər] ,

The	data	and	figures	here	given	,	however	,
这	数据	和	数据	这里	给定	,	然而	,

然而，这里给出的数据和数字是：

[kæn; kən][biː; bi] ['dʒʌgld] [ɪf] [wʌn] [wɪʃɪz] [tuː; tə] [pleɪs] [fɜːrst] ['emfəsɪs] [ɑːn][ðə; ði]['ɔːrdər][ʌv; əv]

can	be	juggled	if	one	wishes	to	place	first	emphasis	on	the	order	of
能	是	杂耍	如果	一	愿望	到	地方	第一的	强调	在	这	命令	的

['sɛksəz, 'sɛksɪz][ɪn][maɪ'greɪʃ(ə)n] .

sexes	in	migration	.
性别	在	迁移	.

如果想要首先强调性别在移民中的顺序，则可以灵活调整。

['berɪŋ] [ɪn][maɪnd] [wʌt] [hæz; həz][dʒʌst] [bɪn] [sed] ,

Bearing	in	mind	what	has	just	been	said	,
轴承	在	头脑	什么	有	只是	到过	说	,

考虑到刚才所说的，

[pər'tɪkjələrli] [ɪn] [rɪ'spekt] [tuː; tə]['saɪzɪz][ʌv; əv]['sæmpəlz] ['nesəseri] [fɔːr; fər] [sɪg'nɪfɪkəns] ,

particularly	in	respect	to	sizes	of	samples	necessary	for	significance	,
特别	在	尊重	到	尺寸	的	样品	必要的	为了	意义	,

尤其是在达到显著性所需的样本量方面，

[let][juː 'es][kən'sɪdər][ðə; ði] ['pætərn] [ʌv; əv][maɪ'greɪʃ(ə)n] [sə'dʒestɪd] [baɪ][ðə; ði] [tə'piːkə] ['sæmp(ə)l] .

let	us	consider	the	patterns	of	migration	suggested	by	the	Topeka	sample	.
让	我们	考虑	这	图案	的	迁移	建议	经过	这	托皮卡	样本	.

让我们来考察一下托皮卡样本所揭示的迁移模式。

[ðiːz] [ɑːr; ər][æz; əz] ['fɑːloʊz] :

These	are	as	follows	:
这些	是	作为	跟随	:

具体如下：

([wʌn]) [æn; ən] ['ɜːrli] [maɪ'greɪʃ(ə)n] ['lɑːrdʒli] [kəm'poʊzd] [ʌv; əv] [ə'dʌlts] , ['gɪvɪŋ] [wei] ['leɪtər][ɑːn][tuː; tə]

(	1	)	An	early	migration	largely	composed	of	adults	,	giving	way	later	on	to
(	1	)	一个	早期的	迁移	很大程度上	由	的	成年人	,	给予	方式	之后	在	到

[ə; eɪ] [prɪ'pɑːndərəns] [ʌv; əv] [ˌɪmə'tʃʊr] .

a	preponderance	of	immatures	.
一个	优势	的	未成熟	.

（1）早期迁徙主要由成年个体组成，后来逐渐转变为以幼年个体为主。

[rɪ'gɑːrdləs] [ʌv; əv][ˌveəriː'eiʃənz] [ə'mʌŋ] [ðem; ðəm] ,

Regardless	of	variations	among	them	,
不管	的	变体	之中	他们	,

尽管它们之间存在差异，

['sæmpəlz] ['ʃoʊɪŋ] [ðɪs] ['beɪsɪk] ['pætərn] [ɑːr; ər][ɪn][laɪn][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [ə'pɪnjənz] [ʌv; əv] ['bruːstər] (-

samples	showing	this	basic	pattern	are	in	line	with	the	opinions	of	Brewster	(	1886
样品	显示	这	基本的	图案	是	在	线	和	这	意见	的	布鲁斯特	(	-

) [ænd; ənd][hɪz; ɪz] ['fɔːləuəz] .

)	and	his	followers	.
)	和	他的	追随者	.

显示这种基本模式的样本与布鲁斯特（1886 年）及其追随者的观点一致。

[ðɪs] ['pætərn] [ɪz] [hɪr] [ʃoʊn] [baɪ][ðə; ði] ['lɪŋkən] ['spæroʊ] , ['jeloʊ] - [θroʊt] , ['næʃvɪl] ['wɔːrblər] ,

This	pattern	is	here	shown	by	the	Lincoln	Sparrow	,	Yellow	-	throat	,	Nashville	Warbler	,
这	图案	是	这里	所示	经过	这	林肯	麻雀	,	黄色的	-	喉	,	纳什维尔	莺	,

['kætbɜːrd] ([wʌn]['sæmp(ə)l]['oʊnli]) ,

Catbird	(	one	sample	only	)	,
猫鸟	(	一	样本	仅有的	)	,

林肯麻雀、黄喉莺、纳什维尔莺、灰猫鸟（仅有一个样本）都体现了这种模式。

[ænd; ənd] [red] - [aɪd] ['vɪrɪˌoʊ] ([fɪg] .
and **Red** **-** **eyed** **Vireo** **(** **Fig** **.**
和 红色的 - 眼睛 病毒 (如图 .

和红眼绿鹃（图）

[wʌn] , [ə; eɪ] , [biː] , [siː] , [diː] , [iː]) .
1 **,** **A** **,** **B** **,** **C** **,** **D** **,** **E** **)** **.**
1 , 一个 , B , C , D , E) .

1、A、B、C、D、E)。

[ðə; ði] ['evɪdəns] [ʌv; əv] [ðiːz] [ænd; ənd][ɔːl] ['ʌðər] ['sæmpəlz] [wʊd] [əd'mɪtɪdli] [biː; bi] [mɔːr] [kən'kluːsɪv]
The **evidence** **of** **these** **and** **all** **other** **samples** **would** **admittedly** **be** **more** **conclusive**
这 证据 的 这些 和 全部 其他 样品 会 诚然 是 更多的 确凿
[ɪf] [ðə; ði]['sæmpəlz][wɜːr; wər] ['fɜːrðər] [ə'pɑːrt][ɪn][taɪm][ɔːr] ,
if **the** **samples** **were** **further** **apart** **in** **time** **or** **,**
如果 这 样品 是 更远 除 在 时间 或者 ,

诚然，如果这些样本以及所有其他样本的采集时间相隔更远，那么这些样本的证据将会更有说服力；

['betər] [stɪl] , [wɜːr; wər][ðer; ðər] [mɔːr] [ʌv; əv][ðem; ðəm] .
better **still** **,** **were** **there** **more** **of** **them** **.**
更好的 仍然 , 是 那里 更多的 的 他们 .

如果数量更多就更好了。

[ðer; ðər][ɪz] ['evɪdəns] [ðæt] ['dɪfərənsɪz] [ɪn][maɪ'greɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['sɛksəz, 'sɛksɪz] , [wɪ'ðɪn] [eɪdʒ]
There **is** **evidence** **that** **differences** **in** **migration** **of** **the** **sexes** **,** **within** **age**
那里 是 证据 那 差异 在 迁移 的 这 性别 , 之内 年龄
['klæsɪz] ,
classes **,**
课程 ,

有证据表明，不同性别、不同年龄段人群的迁移存在差异。

['ɪnfluəns] [ðɪs] ['pætərn] , ['ʃɑːrpli] [ɪn][sʌm; səm] ['instənsiz] .
influence **this** **pattern** **,** **sharply** **in** **some** **instances** **.**
影响 这 图案 , 尖锐地 在 一些 实例 .

这种模式会受到影响，在某些情况下影响尤为显著。

[ɪn][ðə; ði]['leɪtər]['sæmpəlz][ʌv; əv] ['lɪŋkən] ['spæroʊ] , ['jeloʊ] - [θroʊt] , [ænd; ənd] [red] - [aɪd] ['vɪrɪˌoʊ] (
In **the** **later** **samples** **of** **Lincoln** **Sparrow** **,** **Yellow** **-** **throat** **,** **and** **Red** **-** **eyed** **Vireo** **(**
在 这 之后 样品 的 林肯 麻雀 , 黄色的 - 喉 , 和 红色的 - 眼睛 病毒 (
[fɪg] . [wʌn] ,
Fig **.** **1** **,**
如图 . 1 ,

在林肯麻雀、黄喉莺和红眼绿鹃的后期样本中（图 1，

[ə; eɪ] , [biː] , [iː]) [ðer; ðər][ɑːr; ər] ['relətɪvli] [fjuːər] ['meɪlz] , [bəuθ][ə'dʌlt; 'ædʌlt][ænd; ənd] [ˌɪmə'tʃʊr] ,
A **,** **B** **,** **E** **)** **there** **are** **relatively** **fewer** **males** **,** **both** **adult** **and** **immature** **,**
一个 , B , E) 那里 是 相对地 更少 男性 , 两个都 成人 和 不成熟 ,

A、B、E）雄性个体数量相对较少，包括成年雄性和幼年雄性。

[ðæn; ðən][ɪn][ðə; ði] ['ɜːrliər] ['sæmpəlz][ænd; ənd] [ðɪs] [meɪ] [biː; bi] [truː] ['ɔːlsoʊ][ʌv; əv][ðə; ði]['kætbɜːrd] ,
than **in** **the** **earlier** **samples** **and** **this** **may** **be** **true** **also** **of** **the** **Catbird** **,**
比 在 这 早些时候 样品 和 这 可能 是 真的 还 的 这 猫鸟 ,

与早期样本相比，这种情况可能也适用于灰猫鸟。

[dʒʌdʒɪŋ] [frʌm; frəm][ðə; ði]['sɪŋg(ə)l]['sæmp(ə)l] .
judging **from** **the** **single** **sample** **.**
评判 从 这 单身的 样本 .

仅凭这一个样本判断。

[ðə; ði] [red] - [aɪd] ['vɪrɪˌoʊ] ([fɪg] .
The **Red** **-** **eyed** **Vireo** **(** **Fig** **.**
这 红色的 - 眼睛 病毒 (如图 .

红眼绿鹃（图）

[wʌn] , [iː]) [ɪz] ['kærəktəraɪzd] [baɪ] [smɔːl] ['nʌmbər] , [ɔːr] ['æbsəns] [ʌv; əv] ,

1	,	E	)	is	characterized	by	small	number	,	or	absence	of	,
1	,	E	)	是	特征化的	经过	小的	数字	,	或者	缺席	的	,

1、E）的特点是数量少或没有，

['meɪlz] [ɪn] [iːtʃ] ['sæmp(ə)l][bʌt; bət][ðə; ði]['sæmpəlz][ɑːr; ər][nɑːt] [sɪg'nɪfɪkəntli] ['dɪfrənt] , [ænd; ənd]

males	in	each	sample	but	the	samples	are	not	significantly	different	,	and
男性	在	每个	样本	但	这	样品	是	不是	显著地	不同的	,	和

[kæn; kən][biː; bi] [rɪ'gɑːrdɪd] [æz; əz][wʌn] .

can	be	regarded	as	one	.
能	是	认为	作为	一	.

每个样本中都有男性，但样本之间没有显著差异，可以视为一个样本。

[ɔːl'ðoʊ] [ðə; ði]['sæmpəlz][ʌv; əv][ðə; ði] [dik'sisəl] [ænd; ənd] ['mɔːrnɪŋ] ['wɔːrblər] ([fɪg] . [wʌn] , [ef] ,

Although	the	samples	of	the	Dickcissel	and	Mourning	Warbler	(	Fig	.	1	,	F	,
虽然	这	样品	的	这	迪克西塞尔	和	丧	莺	(	如图	.	1	,	F	,

尽管迪克西斯莺和哀鸣莺的样本（图 1，F，

[dʒiː]) [ʃoʊ] [ə; eɪ] ['sʌmwʌt] ['dɪfrənt] ['oʊvər] - [ɔːl] ['pætərn] [ænd; ənd][ɑːr; ər] [dɪ'skʌst] ['fɜːrðər] [ɑːn] ,

G	)	show	a	somewhat	different	over	-	all	pattern	and	are	discussed	further	on	,
G	)	展示	一个	有些	不同的	超过	-	全部	图案	和	是	讨论	更远	在	,

G）呈现出略有不同的整体模式，将在后面进一步讨论，

[ðeɪ] ['ɔːlsoʊ] [kən'teɪn] [fjuː] [ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['meɪlz] .

they	also	contain	few	adult	males	.
他们	还	包含	很少	成人	男性	.

它们体内成年雄性数量也很少。

[sɪns] [ðiːz] ['sæmpəlz][ɑːr; ər][frʌm; frəm][ə; eɪ] ['pɪriəd] [ðæt] [ɪz] [nɪr] [ðə; ði][end][ʌv; əv][ðə; ði][maɪ'greɪʃ(ə)n]

Since	these	samples	are	from	a	period	that	is	near	the	end	of	the	migration
自从	这些	样品	是	从	一个	时期	那	是	靠近	这	结尾	的	这	迁移

[ʌv; əv] [red] - [aɪd] ['vɪrioʊz] ,

of	Red	-	eyed	Vireos	,
的	红色的	-	眼睛	绿洲	,

由于这些样本采集于红眼绿鹃迁徙接近尾声的时期，

['mɔːrnɪŋ] ['wɔːrblər] , [ænd; ənd] [dɪksɪsəlz] , [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [ə'suːmd] ['tentətɪvli] [ðæt] [ðə; ði]

Mourning	Warblers	,	and	Dickcissels	,	it	may	be	assumed	tentatively	that	the
丧	莺类	,	和	迪克西塞尔斯	,	它	可能	是	假定	姑且	那	这

[ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['meɪlz] [hæv; həv] [ɔːl'redi] ['maɪgreɪtɪd] .

adult	males	have	already	migrated	.
成人	男性	有	已经	已迁移	.

哀鸣莺和迪克西斯莺的成年雄性可能已经迁徙。

['maɪnɜ-ts,hɑːgən] (- :

Meinertzhagen	(	1930	:
迈纳茨哈根	(	-	:

迈纳茨哈根（1930 年：

-) ['pɔstʃəˌleɪtɪd] [ðæt] [ɪn] ['meni] ['spiːʃiːz] [ðer; ðər][ɪz][æn; ən] ['ɜːrliər] [ɔːr] [mɔːr] ['ræpɪd][maɪ'greɪʃ(ə)n][ʌv; əv]

56	)	postulated	that	in	many	species	there	is	an	earlier	or	more	rapid	migration	of
-	)	假设	那	在	许多	物种	那里	是	一个	早些时候	或者	更多的	迅速的	迁移	的

[ə'dʌlts] ,

adults	,
成年人	,

56）假设在许多物种中，成虫的迁徙时间更早或速度更快，

[pər'tɪkjələrli] ['meɪlz] , [ænd; ənd][ðə; ði]['deɪtə][fɔ:r; fər][ðə; ði] [ə'bʌv] ['spi:ʃi:z] [ɪn]['aʊər; ɑ:r]['sæmp(ə)l][tend]
particularly **males** **,** **and** **the** **data** **for** **the** **above** **species** **in** **our** **sample** **tend**
特别 男性 , 和 这 数据 为了 这 多于 物种 在 我们的 样本 趋向
[tu:; tə] [sə'pɔ:rt] [hɪz; ɪz] [ə'sʌmpʃ(ə)n] .
to **support** **his** **assumption** **.**
到 支持 他的 假设 .

尤其是雄性，我们样本中上述物种的数据也倾向于支持他的假设。

[bʌt; bət]['aʊər; ɑ:r]['deɪtə] [sə'dʒest] [ɪn] [ə'dɪʃ(ə)n] [ðæt] [ɪn][sʌm; səm] ['spi:ʃi:z] [ˌɪmə'tʃʊr] ['meɪlz] ['maɪgreɪt]
But **our** **data** **suggest** **in** **addition** **that** **in** **some** **species** **immature** **males** **migrate**
但 我们的 数据 建议 在 添加 那 在 一些 物种 不成熟 男性 迁移
['ɜ:rliər] ,
earlier **,**
早些时候 ,

但我们的数据还表明，在某些物种中，未成熟的雄性会更早迁徙。

[ɔ:r] [mɔ:r] ['ræpɪdli] , [ðæn; ðən][du:] [ˌɪmə'tʃʊr] ['fi:meɪl] , [dʒʌst][æz; əz][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['meɪlz] [prɪ'si:d]
or **more** **rapidly** **,** **than** **do** **immature** **females** **,** **just** **as** **adult** **males** **precede**
或者 更多的 快速 , 比 做 不成熟 女性 , 只是 作为 成人 男性 先于
[ə'dʌlt; 'ædʌlt]
adult
成人

或者比未成熟的雌性更快，就像成年雄性先于成年雄性一样。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[**Pg** **27** **]**
[页 -]

[第27页]

['fi:meɪl] [ɪn][sʌm; səm] ['instənsiz] .
females **in** **some** **instances** **.**
女性 在 一些 实例 .

在某些情况下是女性。

[wɪ'ðɪn] [ðɪs] ['dʒen(ə)rəl] ['pætərn] ([ə'dʌlts][fɜ:rst]) [ə'nʌðər] [ˌveri'eɪʃ(ə)n][ɪz] [ʃoʊn] [baɪ][ðə; ði] ['næʃvɪl]
Within **this** **general** **pattern** **(** **adults** **first** **)** **another** **variation** **is** **shown** **by** **the** **Nashville**
之内 这 一般的 图案 (成年人 第一的) 其他 变化 是 所示 经过 这 纳什维尔
['wɔ:rblər] ([fɪg] .
Warbler **(** **Fig** **.**
莺 (如图 .

在这种总体模式（成鸟先出现）中，纳什维尔莺（图）表现出另一种变化。

[wʌn] , [si:]) [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði]['leɪtər]['sæmp(ə)l][ʌv; əv] [ə'dʌlts] [ɪz] ['hevɪli] ['weɪtɪd] [tɔ:rdz] ['meɪlz] ,
1 **,** **C** **)** **in** **which** **the** **later** **sample** **of** **adults** **is** **heavily** **weighted** **towards** **males** **,**
1 , C) 在 哪个 这 之后 样本 的 成年人 是 重度 加权 向 男性 ,

1、C）其中后期的成年人样本中男性比例过高，

['i:v(ə)n] [ðoʊ] [æn; ən] [ɪn'kri:sɪŋ] ['oʊvər] - [ɔ:l][prə'pɔ:rʃ(ə)n][ʌv; əv] [ˌɪmə'tʃʊr] [ɪz] ['ɛvɪdənst] .
even **though** **an** **increasing** **over** **-** **all** **proportion** **of** **immatures** **is** **evidenced** **.**
甚至 尽管 一个 增加 超过 - 全部 部分 的 未成熟 是 有证据 .

尽管未成熟个体的总体比例有所增加。

[ɪn] [ðɪs] [keɪs] , [ænd; ənd] ['kɑ:ntreri] [tu:; tə] - [sə'dʒestʃən; səg'dʒestʃən] ,
In **this** **case** **,** **and** **contrary** **to** **Meinertzhagen's** **suggestion** **,**
在 这 案件 , 和 相反 到 - 建议 ,

在这种情况下，与迈纳茨哈根的建议相反，

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [siːm] [ðæt] [ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] [hæv; həv] [ˌpri'siːdid] [ɔːr] [aʊt'strɪpt] [ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['meɪlz]
it **would** **seem** **that** **adult** **females** **have** **preceded** **or** **outstripped** **adult** **males**
它 会 似乎 那 成人 女性 有 之前 或者 超越 成人 男性
[ɪn][maɪ'greɪʃ(ə)n] .
in **migration** **.**
在 迁移 .

看来成年雌性在迁徙方面领先或超过了成年雄性。

([ˌtuː'tuː]) [æn; ən] ['ɜːrli] [prɪ'pɑːndərəns] [ʌv; əv] [ˌɪmə'tʃʊr] , ['fɑːloʊd] [baɪ][ə; eɪ] [prɪ'pɑːndərəns] [ʌv; əv]
(2) **An** **early** **preponderance** **of** **immatures** **,** **followed** **by** **a** **preponderance** **of**
(2) 一个 早期的 优势 的 未成熟 , 随后 经过 一个 优势 的
[ə'dʌlts] .
adults **.**
成年人 .

（2）早期以幼虫为主，随后以成虫为主。

[ðə; ði] ['sevrəl] ['spiːʃiːz] [ʌv; əv][bɜːrdz][æt; ət] [tə'piːkə] [ðæt] [dɪ'spleɪ] [ðɪs] ['pætərn] [kən'fɔːrm][wɪð; wɪθ][ðə; ði]
The **several** **species** **of** **birds** **at** **Topeka** **that** **display** **this** **pattern** **conform** **with** **the**
这 一些 物种 的 鸟类 在 托皮卡 那 展示 这 图案 符合 和 这
[kən'klʊʒənz] [ʌv; əv] - [ænd; ənd] ['ʌðər] ['ɜːrli] [oʊld][wɜːrld] [ˌɔːrnɪ'θɑːlədʒɪst] [ðæt] [ɪn][moʊst] ['spiːʃiːz]
conclusions **of** **Gätke** **and** **other** **early** **Old** **World** **ornithologists** **that** **in** **most** **species**
结论 的 - 和 其他 早期的 老的 世界 鸟类学家 那 在 最多 物种
[ˌɪmə'tʃʊr] [prɪ'siːd] [ə'dʌlts] [ɪn][maɪ'greɪʃ(ə)n] .
immatures **precede** **adults** **in** **migration** **.**
未成熟 先于 成年人 在 迁移 .

托皮卡的几种鸟类表现出这种模式，这与盖特克和其他早期旧世界鸟类学家的结论相符，即大多数物种的幼鸟在迁徙中先于成鸟。

[ɪn][ðə; ði]['prez(ə)nt]['sæmp(ə)l] [tuː] [ˌveəriː'eiʃənz][ʌv; əv] [ðɪs] ['pætərn] [ə'kɜːr] .
In **the** **present** **sample** **two** **variations** **of** **this** **pattern** **occur** **.**
在 这 展示 样本 二 变体 的 这 图案 发生 .

在本样本中出现了这种模式的两种变体。

([ə; eɪ]) [ɪn][ðə; ði] [dik'sisəl] ([fɪg] .
(a) **In** **the** **Dickcissel** **(Fig** **.**
(一个) 在 这 迪克西塞尔 (如图 .

（a）在迪克西塞尔（图）

[wʌn] , [ef]) [ænd; ənd][ðə; ði] ['mɔːrnɪŋ] ['wɔːrblər] ([fɪg] .
1 , F) **and** **the** **Mourning** **Warbler** **(Fig** **.**
1 , F) 和 这 丧 莺 (如图 .

1，F）和哀鸣莺（图。

[wʌn] , [dʒiː]) , [ˌɪmə'tʃʊr] [dɪ'kriːs] [mɔːr] ['mɑːrkɪdli] [ðæn; ðən] [ə'dʌlts] (['vɪzəb(ə)l][ɪn]['sæmpəlz][ʌv; əv]
1 , G) , **immatures** **decrease** **more** **markedly** **than** **adults** **(visible** **in** **samples** **of**
1 , G) , 未成熟 减少 更多的 明显地 比 成年人 (可见的 在 样品 的
['mɔːrnɪŋ] ['wɔːrblər] ;
Mourning **Warbler** **;**
丧 莺 ;

1、G），幼鸟数量比成鸟数量减少得更明显（在哀鸣莺的样本中可见）；

[ɪn'fɜːrd] [ɪn] [dik'sisəl]) , ['liːvɪŋ] [ðə; ði] [ə'dʌlts] [ɪn][ðə; ði][mə'dʒɔːrəti][ɪn][ðə; ði]['kloʊzɪŋ] [feɪz] [ʌv; əv]
inferred **in** **Dickcissel** **) ,** **leaving** **the** **adults** **in** **the** **majority** **in** **the** **closing** **phase** **of**
推断 在 迪克西塞尔) , 离开 这 成年人 在 这 多数 在 这 结束 阶段 的
[maɪ'greɪʃ(ə)n] .
migration **.**
迁移 .

（Dickcissel 推断），使得成年人在迁徙的最后阶段占据多数。

[ðə; ði] [dɪ'stɪŋktɪv] [ænd; ənd] ['ɪntrəstɪŋ] ['fiːtʃər] [ɪn] [iːtʃ] [ʌv; əv] [ðiːz] [tuː] ['spiːʃiːz] [ɪz][ðə; ði]

The	distinctive	and	interesting	feature	in	each	of	these	two	species	is	the
这	独特的	和	有趣的	特征	在	每个	的	这些	二	物种	是	这

[ə'sendənsi] [ɪn] ['nʌmbərz] [ʌv; əv] [ə'dʌlts] [dɪ'spaɪt] [ðə; ði]['ɔːlmoʊst] [kəm'pliːt] [ˌdɪsə'pɪrəns] [ʌv; əv]

ascendancy	in	numbers	of	adults	despite	the	almost	complete	disappearance	of
优势	在	数字	的	成年人	尽管	这	几乎	完全的	消失	的

[ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['meɪlz] .

adult	males	.
成人	男性	.

这两个物种各自独特而有趣的特点是，尽管成年雄性几乎完全消失，但成年雌性的数量却在不断增加。

[ðə; ði] ['relətɪv] [ɪn'kriːs] [ʌv; əv] [ə'dʌlts] [ɪz] [hɪr] [kɔːzd] [baɪ][ə; eɪ] [rɪ'tɑːrdɪd] [maɪ'greɪʃ(ə)n][ʌv; əv]

The	relative	increase	of	adults	is	here	caused	by	a	retarded	migration	of
这	相对的	增加	的	成年人	是	这里	导致	经过	一个	弱智	迁移	的

[ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] ,

adult	females	,
成人	女性	,

这里成年动物数量的相对增加是由于成年雌性动物迁徙受阻造成的。

[wɪtʃ] ['lɪŋgər] [kən'spɪkjuəsli] [bɪ'haɪnd][ɔːl] ['ʌðər] ['klæsɪz] .

which	linger	conspicuously	behind	all	other	classes	.
哪个	萦绕	显眼地	在后面	全部	其他	课程	.

它们明显落后于所有其他阶层。

['sʌmθɪŋ] [ʌv; əv] [ðɪs] ['neɪtʃər] [wʌz; wəz] [sə'ʤestɪd] , [ɪn] ['θiːəri] , [baɪ]['dɪksən] (- :

Something	of	this	nature	was	suggested	,	in	theory	,	by	Dixon	(	1892	:
某物	的	这	自然	曾是	建议	,	在	理论	,	经过	迪克森	(	-	:

理论上，迪克森（1892 年）曾提出过类似的观点：

-) [huː] [θɔːt] [ðæt] [ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] [ɑːr; ər] [dɪ'leɪd] [baɪ] " [mə'tɜːrn(ə)l] ['duːtiz] .

70	)	who	thought	that	adult	females	are	delayed	by	"	maternal	duties	.
-	)	WHO	想法	那	成人	女性	是	延迟	经过	"	母体	职责	.

70）认为成年女性因"母性责任"而耽误了发育。

" [ˌaɪ 'tiː][wʌz; wəz]['hɪntəd, 'hɪntɪd, 'hɪnɪd][æt; ət]['ɔːlsoʊ][baɪ] [dwaɪt] (- :

"	It	was	hinted	at	also	by	Dwight	(	1900	:
"	它	曾是	暗示	在	还	经过	德怀特	(	-	:

德怀特（1900 年）也暗示过这一点：

-) [huː] [θɔːt] [ðæt] [ɪn][sʌm; səm] ['spiːʃiːz] ['fiːmeɪl] [məʊltid]['leɪtər][ðæn; ðən] ['meɪlz] [æz; əz][ə; eɪ]

127	)	who	thought	that	in	some	species	females	molted	later	than	males	as	a
-	)	WHO	想法	那	在	一些	物种	女性	蜕皮	之后	比	男性	作为	一个

[rɪ'zʌlt] [ʌv; əv] [ˌproʊlɔːŋ'geɪʃn] [ʌv; əv][pə'rent(ə)l] [riˌspɑːnsə'bɪlətiz] .

result	of	prolongation	of	parental	responsibilities	.
结果	的	延长	的	父母	职责	.

127) 认为，在某些物种中，雌性换毛的时间比雄性晚，这是由于延长了亲代责任所致。

[æz; əz] ['menʃ(ə)nd] [ɔːl'redi] ,

As	mentioned	already	,
作为	提及	已经	,

如前所述，

[ðer; ðər][ɪz] [niːd] [fɔːr; fər] ['kɔːʃ(ə)n] [ɪn] [ɪn'tɜːrprɪt] [ðə; ði]['prez(ə)nt]['sæmpəlz][bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ðə; ði]

there	is	need	for	caution	in	interpreting	the	present	samples	because	the
那里	是	需要	为了	警告	在	翻译	这	展示	样品	因为	这

[dik'sisəl] [ɪz] [ˌreprɪ'zentɪd] ['oʊnli][baɪ][wʌn]['sæmp(ə)l][ænd; ənd] [tuː] [ʌv; əv][ðə; ði] [θriː] ['sæmpəlz][ʌv; əv]

Dickcissel	is	represented	only	by	one	sample	and	two	of	the	three	samples	of
迪克西塞尔	是	代表	仅有的	经过	一	样本	和	二	的	这	三	样品	的

['mɔːrnɪŋ] ['wɔːrblər] [ɑːr; ər] [smɔːl] .

Mourning	Warblers	are	small	.
丧	莺类	是	小的	.

需要谨慎解读目前的样本，因为迪克西塞尔鸟只有一个样本，而哀鸣莺的三个样本中有两个样本量较小。

[ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] ['mɔːrnɪŋ] ['wɔːrblər] , [ðə; ði]['sæmpəlz] [meɪ] [biː; bi] [rɪ'gɑːrdɪd] [æz; əz][wʌn] ,

In	the	case	of	the	Mourning	Warbler	,	the	samples	may	be	regarded	as	one	,
在	这	案件	的	这	丧	莺	,	这	样品	可能	是	认为	作为	一	,

以哀鸣莺为例，这些样本可以视为一个整体。

['nɪrli] ['lækɪŋ] [ɪn][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['meɪlz] .

nearly	lacking	in	adult	males	.
几乎	缺乏	在	成人	男性	.

成年雄性数量几乎为零。

[ðə; ði] [prə'gresɪv] [ɪn'kriːs] [ʌv; əv][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] , [haʊ'evər] , [meɪ] [biː; bi] [sɪg'nɪfɪkənt] ;

The	progressive	increase	of	adult	females	,	however	,	may	be	significant	;
这	进步	增加	的	成人	女性	,	然而	,	可能	是	重要的	;

然而，成年雌性数量的逐步增加可能意义重大；

[æt; ət] [liːst] [ðer; ðər][ɑːr; ər] [ɪ'nʌf] [ʌv; əv] [ðiːz] [tuː; tə] [meɪk] [dɪ'vɪʒ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][bɜːrdz]['ɪntuː]

at	least	there	are	enough	of	these	to	make	division	of	the	birds	into
在	至少	那里	是	足够的	的	这些	到	制作	分配	的	这	鸟类	进入

[θriː] ['sæmpəlz] [ɪn'laɪtnɪŋ] .

three	samples	enlightening	.
三	样品	启发性的	.

至少这些鸟类的数量足够多，可以将它们分成三个样本进行分析，从而得出有益的结论。

[ðer; ðər][ɪz] , [ʌv; əv] [kɔːrs] , [sʌm; səm] [tʃæns] [ðæt] [ðə; ði][mə'dʒɔːrəti][ʌv; əv][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['meɪlz]

There	is	,	of	course	,	some	chance	that	the	majority	of	adult	males
那里	是	,	的	课程	,	一些	机会	那	这	多数	的	成人	男性

[hæv; həv][nɑːt] [jet] ['maɪgreɪtɪd] ,

have	not	yet	migrated	,
有	不是	然而	已迁移	,

当然，也可能大部分成年雄性尚未迁徙。

[ɔːr][ɑːr; ər] ['maɪˌgretɪŋ] [baɪ][ə; eɪ] ['dɪfrənt] [ruːt] .

or	are	migrating	by	a	different	route	.
或者	是	迁移	经过	一个	不同的	路线	.

或者正在通过其他途径迁移。

[ðɪs] [siːmz] [ʌn'laɪkli] [ɪn][bəuθ]['keɪsɪz] .

This	seems	unlikely	in	both	cases	.
这	似乎	不太可能	在	两个都	案例	.

这两种情况似乎都不太可能。

[ɑːk'toʊbər][wʌn][ɪz] [leɪt] [ɪn][ðə; ði][maɪ'greɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [dik'sisəl] [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [siːmz] [ðæt] [lɑːrdʒ]

October	1	is	late	in	the	migration	of	the	Dickcissel	and	it	seems	that	large
十月	1	是	晚的	在	这	迁移	的	这	迪克西塞尔	和	它	似乎	那	大的

- [skeɪl] [maɪ'greɪʃ(ə)n] [wʊd] [nɑːt] [ə'kɜːr] [mʌtʃ] ['leɪtər] ,

-	scale	migration	would	not	occur	much	later	,
-	规模	迁移	会	不是	发生	很多	之后	,

10月1日对于黄腹凤头雀来说已经是迁徙的后期了，大规模迁徙似乎不会在更晚的时候发生。

[ænd; ənd][ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] ['mɔːrnɪŋ] ['wɔːrblər][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['meɪlz] [ɑːr; ər] [rer] [ɪn][ɔːl] [θriː]

and	in	the	case	of	the	Mourning	Warbler	adult	males	are	rare	in	all	three
和	在	这	案件	的	这	丧	莺	成人	男性	是	稀有的	在	全部	三

['sæmpəlz] ,

samples	,
样品	,

而就哀鸣莺而言，在所有三个样本中，成年雄性都很少见。

[ɪk'stendɪŋ] ['oʊvər][ə; eɪ][kən'sɪdərəb(ə)l] ['pɪriəd] [ænd; ənd] [ri:tʃɪŋ] [leɪt] ['ɪntu:][ðə; ði]['prɑ:bəb(ə)l]

extending	over	a	considerable	period	and	reaching	late	into	the	probable
扩展	超过	一个	大量	时期	和	到达	晚的	进入	这	可能

[maɪ'greɪʃ(ə)n] ['pɪriəd] [ʌv; əv][ðə; ði] ['spi:ʃi:z] .

migration	period	of	the	species	.
迁移	时期	的	这	物种	.

持续时间相当长，甚至延伸到该物种可能的迁徙期后期。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz][ɪn'tɜ:r]

It	is	inter
它	是	间

这是国际

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	28	]
[	页	-	]

[第28页]

['ɛstɪŋ] [tu:; tə][kən'dʒektʃər][dʒʌst] [wen] [ænd; ənd] [wer] [ə'dʌlt; 'ædʌlt] [meɪl] ['mɔ:rnɪŋ] ['wɔ:rblər] [du:]

esting	to	conjecture	just	when	and	where	adult	male	Mourning	Warblers	do
测试	到	推测	只是	什么时候	和	在哪里	成人	男性	丧	莺类	做

['maɪgreɪt][ɪn] ['ɔ:təm] .

migrate	in	autumn	.
迁移	在	秋天	.

试图推测成年雄性哀鸣莺在秋季迁徙的具体时间和地点。

['bru:stər] (- : -) [roʊt] : " [ðɪs] ['spi:ʃi:z] [ə'raivz] [æt; ət] ['keɪmbrɪdʒ] [[ˌmæsə'tʃu:sɪts]] [ə'baʊt]

Brewster	(	1886	:	16	)	wrote	:	"	This	species	arrives	at	Cambridge	[	Massachusetts	]	about
布鲁斯特	(	-	:	-	)	写道	:	"	这	物种	到达	在	剑桥	[	马萨诸塞州	]	关于

[sep'tembər] - ,

September	12	,
九月	-	,

布鲁斯特（1886：16）写道："该物种大约在9月12日抵达剑桥（马萨诸塞州），

[ænd; ənd] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] [rɪ'meɪndər] [ʌv; əv][ðə; ði] [mʌnθ] [ɪz] . . . [ə'bʌndənt] . . . .

and	during	the	remainder	of	the	month	is	.	.	.	abundant	.	.	.	.
和	期间	这	余	的	这	月	是	.	.	.	丰富	.	.	.	.

本月剩余时间.....非常丰富.....

[ðə; ði] [ə'dʌlts] , [haʊ'evər] ,

The	adults	,	however	,
这	成年人	,	然而	,

然而，成年人却

[ɑ:r; ər][soʊ] ['veri] [ʌn'kɑ:mən] [ðæt] [aɪ][hæv; həv]['nevər] [noʊn] [ðem; ðəm] [[tu:; tə]] [ˌreprɪ'zent] [mɔ:r]

are	so	very	uncommon	that	I	have	never	known	them	[	to	]	represent	more
是	所以	非常	罕见	那	我	有	绝不	已知	他们	[	到	]	代表	更多的

[ðæn; ðən][faɪv][pər][sent][ʌv; əv][ðə; ði]['toʊt(ə)l] ['nʌmbər] [ʌv; əv][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] .

than	five	per	cent	of	the	total	number	of	individuals	.
比	五	每	中心	的	这	全部的	数字	的	个人	.

非常罕见，我从未见过它们占总人数的百分之五以上。

[ðeɪ] [du:][nɑ:t] [si:m] [tu:; tə][bi:; bi] [mɔ:r] ['nu:mərəs] [ɪn][ðə; ði] ['ɜ:rliər] [flaits] [ðæn; ðən] [tɔ:rdz] [ðə; ði]

They	do	not	seem	to	be	more	numerous	in	the	earlier	flights	than	towards	the
他们	做	不是	似乎	到	是	更多的	很多的	在	这	早些时候	航班	比	向	这

[kloʊz][ʌv; əv][ðə; ði] [mʌnθ] ,

close	of	the	month	,
关闭	的	这	月	,

他们似乎在月初的航班上人数并不比月底的航班上多。

[ænd; ənd][aɪ][ˌeɪ 'em]['veri] [ʃʊr] [ðæt] [ðeɪ] ['kænɑ:t][bi:; bi][faʊnd][ɪn] [ðɪs][loʊ'kæləti] [bɪ'fɔ:r] [ðə; ði] [jʌŋ]

and	I	am	very	sure	that	they	cannot	be	found	in	this	locality	before	the	young
和	我	是	非常	当然	那	他们	不能	是	成立	在	这	地点	前	这	年轻的

[bɪ'gɪn][tu:; tə] [ə'pɪr] .

begin	to	appear	.
开始	到	出现	.

我非常肯定，在幼崽出现之前，在这个地区是找不到它们的。

" [waɪl] [ðə; ði]['prez(ə)nt]['sæmpəlz] [ʃoʊ] [æn; ən] [ə'bʌndəns] [ʌv; əv][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fi:meɪl] [ʌv; əv] [ðɪs]

"	While	the	present	samples	show	an	abundance	of	adult	females	of	this
"	尽管	这	展示	样品	展示	一个	丰富	的	成人	女性	的	这

['spi:ʃi:z] ([kʊd; kəd] ['bru:stər] [hæv; həv] [feɪld] [tu:; tə] ['rekəgnaɪz] [ði:z] [æz; əz] [ə'dʌlts] ?)

species	(	could	Brewster	have	failed	to	recognize	these	as	adults	?	)
物种	(	可以	布鲁斯特	有	失败的	到	认出	这些	作为	成年人	?	)

"虽然目前的样本显示该物种成年雌性数量众多（布鲁斯特是否有可能未能识别出它们是成年个体？）

[ðə; ði] ['werəbaʊts] [ʌv; əv][ðə; ði][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['meɪlz] [rɪ'meɪnz] [ə; eɪ] ['mɪstəri] .

the	whereabouts	of	the	adult	males	remains	a	mystery	.
这	下落	的	这	成人	男性	遗迹	一个	神秘	.

成年雄性的下落仍然是个谜。

([bi:]) [ə'nʌðər] [ˌveri'eɪʃ(ə)n][ɪz] [dɪ'spleɪd] [baɪ][ðə; ði] ['ɔrɪndʒ] - [kraʊnd] ['wɔ:rblər] ([fɪg] .

(	b	)	Another	variation	is	displayed	by	the	Orange	-	crowned	Warbler	(	Fig	.
(	b	)	其他	变化	是	显示	经过	这	橙子	-	加冕	莺	(	如图	.

（b）橙冠莺（图）也表现出另一种变异。

[wʌn] , [eɪtʃ]) .

1	,	H	)	.
1	,	H	)	.

1，H）。

[hɪr] ['ɔ:lsoʊ][ðer; ðər][ɪz][æn; ən] [ɪn'kri:s] [ʌv; əv] [ə'dʌlts] [tɔ:rdz] [ðə; ði][end][ʌv; əv][maɪ'greɪʃ(ə)n] ,

Here	also	there	is	an	increase	of	adults	towards	the	end	of	migration	,
这里	还	那里	是	一个	增加	的	成年人	向	这	结尾	的	迁移	,

这里也出现了移民后期成年人数量增加的情况。

[bʌt; bət] [ðɪs] [ɪn'kri:s] [ɪz] [mɑ:rkt] [baɪ][ə; eɪ] ['groʊɪŋ] [pər'sentɪdʒ] [nɑ:t][ʌv; əv] ['fi:meɪl] [bʌt; bət][ʌv; əv]

but	this	increase	is	marked	by	a	growing	percentage	not	of	females	but	of
但	这	增加	是	标记	经过	一个	生长	百分比	不是	的	女性	但	的

['meɪlz] .

males	.
男性	.

但这一增长的特点是，不断增长的不是女性，而是男性。

['loʊkəli] [ðɪs] ['spi:ʃi:z] [ɪz][ə; eɪ] [leɪt] ['maɪgrənt] [kəm'perd] [wɪð; wɪθ][moʊst] ['ʌðər] [ʌv; əv][ðə; ði] -

Locally	this	species	is	a	late	migrant	compared	with	most	others	of	the	Parulidae
本地	这	物种	是	一个	晚的	移民	比较的	和	最多	其他的	的	这	-

.

:
.

与大多数其他 Parulidae 科鸟类相比，该物种在当地属于较晚迁徙的物种。

[ðʌs] [ðə; ði][fɜ:rst]['sæmp(ə)l] , [kəm'poʊzd][ʌv; əv][bɜ:rdz]['teɪkən] [sep'tembər] - - [ɑ:k'toʊbər][wʌn] ,

Thus	the	first	sample	,	composed	of	birds	taken	September	25	-	October	1	,
因此	这	第一的	样本	,	由	的	鸟类	已采取	九月	-	-	十月	1	,

因此，第一个样本由9月25日至10月1日期间采集的鸟类组成，

[meɪ] [bi:; bi] [rɪ'gɑ:rdɪd] [æz; əz] ['ferli] ['ɜ:rli] [ɪn][ðə; ði][fɔ:l][maɪ'greɪʃ(ə)n] .

may	be	regarded	as	fairly	early	in	the	fall	migration	.
可能	是	认为	作为	相当	早期的	在	这	落下	迁移	.

可以认为这是秋季迁徙的早期阶段。

[ˌɪmə'tʃʊr] [bɜ:rdz] [kəm'poʊz] - . [ˌtu:'tu:] [pər] [sent] [ʌv; əv] [ðɪs] ['sæmp(ə)l] , [ðer; ðər] ['bi:ɪŋ] [noʊ]

Immature	birds	compose	84	.	2	per	cent	of	this	sample	,	there	being	no
不成熟	鸟类	撰写	-	.	2	每	中心	的	这	样本	,	那里	存在	不

[ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['meɪlz] [æt; ət] [ɔ:l] .

adult	males	at	all	.
成人	男性	在	全部	.

该样本中幼鸟占 84.2%，完全没有成年雄鸟。

[baɪ] [ɑ:k'toʊbər] [faɪv] - [naɪn] [ðə; ði] ['pɪktʃər] [hæz; həz] [tʃeɪndʒd] ['mɑ:rkɪdli] ,

By	October	5	-	9	the	picture	has	changed	markedly	,
经过	十月	5	-	9	这	图片	有	已更改	明显地	,

10月5日至9日，情况发生了显著变化。

[ðə; ði] ['sæmp(ə)l] ['bi:ɪŋ] [kəm'poʊzd] [ʌv; əv] - [pər] [sent] [ə'dʌlts] (- [pər] [sent] [ʌv; əv] [wɪtʃ] ,

the	sample	being	composed	of	44	per	cent	adults	(	82	per	cent	of	which	,
这	样本	存在	由	的	-	每	中心	成年人	(	-	每	中心	的	哪个	,

样本由 44% 的成年人组成（其中 82% 为成年人），

[ɪn] [tɜ:rn] , [ɑ:r; ər] ['meɪlz]) [ænd; ənd] - [pər] [sent] [ˌɪmə'tʃʊr] .

in	turn	,	are	males	)	and	56	per	cent	immatures	.
在	转动	,	是	男性	)	和	-	每	中心	未成熟	.

其中，雄性占56%，未成熟者占56%。

[ɪn] [vju:] [ʌv; əv] [ðɪs] [trend] [wʌn] [kæn; kən] [nɑ:t] [help] [sə'spektɪŋ] [ðæt] [ə; eɪ] [stɪl] ['leɪtər] ['sæmp(ə)l] [wʊd]

In	view	of	this	trend	one	can	not	help	suspecting	that	a	still	later	sample	would
在	看法	的	这	趋势	一	能	不是	帮助	怀疑	那	一个	仍然	之后	样本	会

[ʃoʊ] [ə; eɪ] [mə'dʒɔ:rəti] [ʌv; əv] [ə'dʌlts] ,

show	a	majority	of	adults	,
展示	一个	多数	的	成年人	,

鉴于这种趋势，人们不禁怀疑，稍后进行的抽样调查会显示大多数成年人的情况。

[pər'hæps] ['nɪrli] [ɔ:l] ['meɪlz] .

perhaps	nearly	all	males	.
也许	几乎	全部	男性	.

或许几乎全是男性。

[ðɪs] [ʌv; əv] [kɔ:rs] [dʌz] [nɑ:t] [ˌnesə'seralɪ] ['fɑ:loʊ] ; [ðə; ði] [maɪ'greɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ˌɪmə'tʃʊr] [kʊd; kəd]

This	of	course	does	not	necessarily	follow	;	the	migration	of	immatures	could
这	的	课程	做	不是	一定	跟随	;	这	迁移	的	未成熟	可以

['sɪmplɪ] [bi:; bi] [mɔ:r] [prə'træktɪdˌproʊ'træktɪd] ,

simply	be	more	protracted	,
简单地	是	更多的	拖延	,

当然，这并非必然成立；幼虫的迁徙过程可能只是更加漫长。

[ænd; ənd] [kʊd; kəd] [hæv; həv] [kə'menst] ['ɜ:rliər] , [ðæn; ðən] [ðæt] [ʌv; əv] [ə'dʌlts] .

and	could	have	commenced	earlier	,	than	that	of	adults	.
和	可以	有	开始	早些时候	,	比	那	的	成年人	.

而且可能比成年人更早开始。

['lɪt(ə)l] [ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n] [ɪz] [rɪ'kwaɪərd] [tu:; tə] [si:] [haʊ] [ɪn'laɪtnɪŋ] [ˌaɪ 'ti:] [maɪt] [bi:; bi] [kʊd; kəd] [wi:; wi]

Little	imagination	is	required	to	see	how	enlightening	it	might	be	could	we
小的	想像力	是	必需的	到	看	如何	启发性的	它	可能	是	可以	我们

['ænəlaɪz] ['θɜ:rəli] [ðə; ði] ['pætərn] [ʌv; əv] [ɔ:l] ['maɪˌgretɪŋ] ['spi:ʃi:z] .

analyze	thoroughly	the	patterns	of	all	migrating	species	.
分析	彻底	这	图案	的	全部	迁移	物种	.

不难想象，如果我们能够彻底分析所有迁徙物种的迁徙模式，将会多么具有启发意义。

[wen] [ðə; ði] ['di:teɪld; dɪ'teɪld] [fækts] [ɑ:r; ər] [ə'veɪləb(ə)l] ,

When	the	detailed	facts	are	available	,
什么时候	这	详细的	事实	是	可用的	,

当详细事实掌握后，

[ˌaɪ 'tiː] [siːmz] ['laɪkli] [ðæt] ['dʒen(ə)rəl] [trendz] [wɪl] [ɪ'mɜːrdʒ] [wɪtʃ] [meɪ] [biː; bi][ʌv; əv] [greɪt] [sɪg'nɪfɪkəns]

it	seems	likely	that	general	trends	will	emerge	which	may	be	of	great	significance
它	似乎	可能	那	一般的	趋势	将要	出现	哪个	可能	是	的	伟大的	意义

[tuː; tə][ðə; ði] ['stʌdi] [ʌv; əv][maɪ'greɪʃ(ə)n][ɪn]['dʒen(ə)rəl] .

to	the	study	of	migration	in	general	.
到	这	学习	的	迁移	在	一般的	.

似乎可能会出现一些总体趋势，这些趋势对于移民研究总体而言可能具有重要意义。

[ə; eɪ]['faɪn(ə)l] [pɔɪnt] [wɪtʃ] [mʌst; məst] [ɪ'ventʃuəli] [biː; bi]['klærifaid][ɪz][dɪˌtɜːrmɪ'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]

A	final	point	which	must	eventually	be	clarified	is	determination	of	the
一个	最终的	观点	哪个	必须	最终	是	澄清	是	决心	的	这

[ɪk'stent][ʌv; əv] [ˌveriə'bɪləti] [ɪn][ðə; ði] ['pætərn] [ʌv; əv] [iːtʃ] ['spiːʃiːz] [frʌm; frəm] [jɪr] [tuː; tə] [jɪr] [ænd; ənd]

extent	of	variability	in	the	pattern	of	each	species	from	year	to	year	and
程度	的	变异性	在	这	图案	的	每个	物种	从	年	到	年	和

[loʊ'kæləti][tuː; tə][loʊ'kæləti] .

locality	to	locality	.
地点	到	地点	.

最后一点需要明确的是，确定每种物种的模式在不同年份和不同地点之间的变异程度。

[wʌns] ['pætərn] [ʌv; əv] ['presɪdəns] [ɪn][maɪ'greɪʃ(ə)n][ʌv; əv] ['dɪfrənt] ['klæsɪz] [ɑːr; ər] [ɪ'stæblɪʃt] ,

Once	patterns	of	precedence	in	migration	of	different	classes	are	established	,
一次	图案	的	优先权	在	迁移	的	不同的	课程	是	已确立的	,

一旦不同阶层移民的优先顺序模式确立，

[sɜːrtʃ] ['ɪntuː][ðə; ði][laɪf] - ['hɪstɔːiːz, 'hɪstriːz][ʌv; əv][ðə; ði] ['spiːʃiːz] [kən'sɜːrnd] [meɪ] [help][tuː; tə][ɪk'spleɪn]

search	into	the	life	-	histories	of	the	species	concerned	may	help	to	explain
搜索	进入	这	生活	-	历史	的	这	物种	担心的	可能	帮助	到	解释

[ðə; ði][pɪˌkjuːliː'ærətiːz] [dɪ'skʌvərd] .

the	peculiarities	discovered	.
这	特殊性	发现	.

研究相关物种的生活史或许有助于解释所发现的特殊现象。

[ɪn][ðə; ði]['prez(ə)nt] [keɪs] , [fɔːr; fər] ['ɪnstəns] ,

In	the	present	case	,	for	instance	,
在	这	展示	案件	,	为了	实例	,

例如，在本案中，

[wiː; wi][faɪnd][ə; eɪ]['pɑːsəb(ə)l] [kluː] [tuː; tə][ðə; ði]['riːz(ə)n][fɔːr; fər][ðə; ði] [haɪ] [prə'pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv]

we	find	a	possible	clue	to	the	reason	for	the	high	proportion	of
我们	寻找	一个	可能的	线索	到	这	原因	为了	这	高的	部分	的

[ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] [ʌv; əv][ðə; ði] [dik'sisəl] [leɪt] [ɪn][maɪ'greɪʃ(ə)n] ,

adult	females	of	the	Dickcissel	late	in	migration	,
成人	女性	的	这	迪克西塞尔	晚的	在	迁移	,

我们找到了迪克西塞尔雀成年雌性在迁徙后期比例较高的可能原因线索，

[æz; əz]

as
作为

作为

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	29	]
[	页	-	]

[第29页]

[ʃoʊn] [baɪ]['aʊər; ɑːr]['sæmp(ə)l] .

shown	by	our	sample	.
所示	经过	我们的	样本	.

如我们的样本所示。

[groʊs] (- : - - -) [prɪ'zentɪd] ['evɪdəns] [ðæt] [ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fi:meɪl] [dɪksɪsəlz] [moʊlt]

Gross	(	1921	:	14	-	15	)	presented	evidence	that	adult	female	Dickcissels	molt
总的	(	-	:	-	-	-	)	呈现	证据	那	成人	女性	迪克西塞尔斯	蜕皮

[kən'sɪdərəbli] ['leɪtər][ðæn; ðən][ðer; ðər] [meɪts] ,

considerably	later	than	their	mates	,
相当	之后	比	他们的	伙伴们	,

Gross（1921：14-15）提供的证据表明，成年雌性迪克西塞尔凤蝶的换羽时间比它们的雄性晚得多。

[ænd; ənd][wi:; wi][hæv; həv] [ˌɪndɪ'pendənt] ['evɪdəns] [ðæt] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz][ʌv; əv] [ðɪs] ['spi:ʃi:z] [ɑ:r; ər][æt; ət]

and	we	have	independent	evidence	that	individuals	of	this	species	are	at
和	我们	有	独立的	证据	那	个人	的	这	物种	是	在

[taɪmz] ['ɔ:lmoʊst] ['flaɪtləs] [wen] ['moʊltɪŋ] [ðə; ði]['remə,dʒiz] !

times	almost	flightless	when	molting	the	remiges	!
时代	几乎	不会飞的	什么时候	蜕皮	这	余音	!

我们还有独立证据表明，该物种的个体在换羽时有时几乎无法飞行！

[moʊlt][ɪn] [rɪ'leɪʃn] [tu:; tə][maɪ'greɪʃ(ə)n]

Molt	in	Relation	to	Migration
蜕皮	在	关系	到	迁移

换毛与迁徙的关系

['dʒen(ə)rəl] ['kɑ:ment] . — [ðə; ði][ɪg'zækt] [rɪ'leɪʃ(ə)nʃɪp] [bɪ'twi:n] [moʊlt][ænd; ənd][maɪ'greɪʃ(ə)n] [si:mz]

General	comment	.	—	The	exact	relationship	between	molt	and	migration	seems
一般的	评论	.	—	这	精确的	关系	之间	蜕皮	和	迁移	似乎

[nɑ:t][tu:; tə][hæv; həv] [bɪn] ['defɪnətli] [ɪ'stæblɪʃt] .

not	to	have	been	definitely	established	.
不是	到	有	到过	确实	已确立的	.

总体评论——换羽与迁徙之间的确切关系似乎尚未明确建立。

[ðə; ði]['sʌbdʒekt][hæz; həz] [rɪ'si:vd] ['kɜ:rsəri] [ə'tenʃ(ə)n] [ɪn][ðə; ði]['lɪtərətʃʊr; 'lɪtrətʃər; 'lɪtrətʃʊr][ænd; ənd]

The	subject	has	received	cursory	attention	in	the	literature	and
这	主题	有	已收到	粗略地	注意力	在	这	文学	和

[kən'flɪktɪŋ] [ə'pɪnjənz] [hæv; həv] [bɪn] [ɪk'sprest] .

conflicting	opinions	have	been	expressed	.
冲突	意见	有	到过	表达	.

该主题在文献中仅得到粗略关注，并且存在相互矛盾的观点。

[dwaɪt] (- :

Dwight	(	1900	:
德怀特	(	-	:

德怀特（1900 年：

- - -) [bi'li:vd] [ðæt] [moʊlt][ɪz] [kəm'pli:tɪd] [ɔ:r] ['nɪrli] [kəm'pli:tɪd] [bɪ'fɔ:r] [maɪ'greɪʃ(ə)n][ɪn] ['nɪrli]

126	-	128	)	believed	that	molt	is	completed	or	nearly	completed	before	migration	in	nearly
-	-	-	)	相信	那	蜕皮	是	完全的	或者	几乎	完全的	前	迁移	在	几乎

[ɔ:l]['pæsər,aɪn; 'pæsərɪn] ['spi:ʃi:z] [ðæt] [ə'kɜ:r] [ɪn] [nu:] [jɔ:k] [seɪv] [fɔ:r; fər]['sɜ:rt(ə)n] ['swɔləuz] [ænd; ənd]

all	passerine	species	that	occur	in	New	York	save	for	certain	swallows	and
全部	雀形目	物种	那	发生	在	新的	约克	节省	为了	肯定	燕子	和

['flaɪkætʃər,'flaɪketʃər] .

flycatchers	.
捕蝇鸟	.

126-128）认为，除了某些燕子和鹟类之外，在纽约出现的几乎所有雀形目鸟类在迁徙之前都会完成或几乎完成换羽。

[moʊlt][hæz; həz] [sɪns] [bɪn] [faʊnd] [tuː; tə] [prɪ'siːd] [maɪ'greɪʃ(ə)n][ʌv; əv][æt; ət] [liːst] [wʌn][ʌv; əv][ðə; ði]

Molt	has	since	been	found	to	precede	migration	of	at	least	one	of	the
蜕皮	有	自从	到过	成立	到	先于	迁移	的	在	至少	一	的	这

['flaɪkætʃər,'flaɪketʃər] ([ɛm'pɪdə,nɑks][vaɪə'resnz]) [kən'sɪdərd] [baɪ] [dwaɪt] [tuː; tə][biː; bi][æn; ən] [ɪk'sepʃn]

flycatchers	(	Empidonax	virescens	)	considered	by	Dwight	to	be	an	exception
捕蝇鸟	(	恩皮多纳克斯	绿青藤	)	经过考虑的	经过	德怀特	到	是	一个	例外

[tuː; tə] [ðɪs] [ruːl] (['mɛŋgəl] , -) .

to	this	rule	(	Mengel	,	1952	)	.
到	这	规则	(	门格尔	,	-	)	.

后来发现，至少有一种鹟（Empidonax virescens）的换羽先于迁徙，而德怀特认为它是这一规则的例外（Mengel，1952）。

[ɪn] [greɪt] ['brɪt(ə)n][ðə; ði]['sʌbdʒekt][ʌv; əv][moʊlt][ɪn][maɪ'greɪʃ(ə)n][wʌz; wəz] [kən'sɪdərd] [ɪn][sʌm; səm]['diːteɪl]

In	Great	Britain	the	subject	of	molt	in	migration	was	considered	in	some	detail
在	伟大的	英国	这	主题	的	蜕皮	在	迁移	曾是	经过考虑的	在	一些	细节

[baɪ] [rɪn'tuːl] [ænd; ənd]['bækstər] (-) [ænd; ənd]['taɪs,hɜːrst] (-) ,

by	Rintoul	and	Baxter	(	1914	)	and	Ticehurst	(	1916	)	,
经过	林图尔	和	巴克斯特	(	-	)	和	蒂斯赫斯特	(	-	)	,

在英国，林图尔和巴克斯特（1914）以及蒂斯赫斯特（1916）对迁徙过程中换羽这一问题进行了较为详细的研究。

[huː] [ə'raɪvd] [æt; ət] [kən'klʊʒənz] ['sɪmələr][tuː; tə] [dwaɪts] .

who	arrived	at	conclusions	similar	to	Dwight's	.
WHO	到达的	在	结论	相似的	到	德怀特的	.

得出与德怀特相似结论的人。

[ðiːz] ['wɜːrkərz]['ɔːlsoʊ] [faʊnd] ['sɜːrt(ə)n] ['swɔləuz] [tuː; tə][biː; bi] [ik'sepʃənz] [tuː; tə][ðə; ði] [ruːl] .

These	workers	also	found	certain	swallows	to	be	exceptions	to	the	rule	.
这些	工人	还	成立	肯定	燕子	到	是	例外情况	到	这	规则	.

这些工作人员还发现某些燕子是例外情况。

[ðə; ði] [ə'bʌv] ['ɔːθəz] [ænd; ənd] ['ʌðər] [hæv; həv] [ʃoʊn] [ðæt] , [æt; ət] [liːst] [ə'mʌŋ]

The	above	authors	and	others	have	shown	that	,	at	least	among
这	多于	作者	和	其他的	有	所示	那	,	在	至少	之中

['pæsər,aɪn; 'pæsərɪn] ,

passerines	,
雀形目	,

上述作者和其他研究者已经表明，至少在雀形目鸟类中，

[sʌm; səm]['bɑːdi][moʊlt][ɪz] ['friːkwəntli] [faʊnd] [ɪn] ['maɪ,gretɪŋ] [,ɪndɪ'vɪdʒuəlz][bʌt; bət] [ðæt] [moʊlt][ʌv; əv][teɪl]

some	body	molt	is	frequently	found	in	migrating	individuals	but	that	molt	of	tail
一些	身体	蜕皮	是	频繁地	成立	在	迁移	个人	但	那	蜕皮	的	尾巴

['fɛðɚz] [ɪz] [mʌtʃ] [les] ['ɔːf(ə)n] [faʊnd] [ænd; ənd][moʊlt][ʌv; əv]['remə,dʒiz]['ɔːlmoʊst][,nɑːnɪg'zɪstənt] .

feathers	is	much	less	often	found	and	molt	of	remiges	almost	nonexistent	.
羽毛	是	很多	较少的	经常	成立	和	蜕皮	的	余音	几乎	不存在	.

迁徙个体经常会换掉一些身体羽毛，但很少会换掉尾羽，而换掉飞羽则几乎不存在。

['bækstər][ænd; ənd] [rɪn'tuːl] ['noʊtɪd]['oʊnli] [fɔːr] ['keɪsɪz][ʌv; əv]['moʊltɪŋ] [wɪŋ] ['fɛðɚz] [ə'mʌŋ] ['hʌndrədz]

Baxter	and	Rintoul	noted	only	four	cases	of	molting	wing	feathers	among	hundreds
巴克斯特	和	林图尔	著名的	仅有的	四	案例	的	蜕皮	翼	羽毛	之中	数百

[ʌv; əv]['maɪgrənts] .

of	migrants	.
的	移民	.

Baxter 和 Rintoul 注意到，在数百只迁徙鸟类中，只有四只出现换羽现象。

[ə'mʌŋ] [ðə; ði][daɪ'vɜːrs][nɑːn] - ['pæsər,aɪn; 'pæsərɪn]['ɔːrdərz][ðə; ði] ['pɪktʃər] [siːmz] [tuː; tə][biː; bi] [mɔːr]

Among	the	diverse	non	-	passerine	orders	the	picture	seems	to	be	more
之中	这	各种各样的	非	-	雀形目	订单	这	图片	似乎	到	是	更多的

['kɑːmplɪkeɪtɪd] , [æz; əz] [maɪt] [biː; bi] [ɪk'spektɪd] .

complicated	,	as	might	be	expected	.
复杂的	,	作为	可能	是	预期的	.

不出所料，在种类繁多的非雀形目鸟类中，情况似乎更加复杂。

[wiː; wi] [duː] [nɑːt] , [haʊˈevər] , [ˌkɑːmprɪˈhend] [ðə; ði] [ˈriːzənɪŋ] [wɪtʃ] [led] [ˈmaɪnɜːtsˌhɑːgən] (- : -)

We	do	not	,	however	,	comprehend	the	reasoning	which	led	Meinertzhagen	(	1930	:	56	)
我们	做	不是	,	然而	,	理解	这	推理	哪个	引领	迈纳茨哈根	(	-	:	-	)

[tuː; tə] [ˈsʌməraɪz] :

to	summarize	:
到	总结	:

然而，我们并不理解迈纳茨哈根（1930：56）总结如下的理由：

" . . . [ɑːn] [ðə; ði] [hoʊl] [ˌaɪ ˈtiː] [kæn; kən] [biː; bi] [sed] [ðæt] [ðoʊ] [bɜːrdz] ['seldəm] ['maɪgreɪt] [wen] [flaɪt]

"	.	.	.	on	the	whole	it	can	be	said	that	though	birds	seldom	migrate	when	flight
"	.	.	.	在	这	所有的	它	能	是	说	那	尽管	鸟类	很少	迁移	什么时候	航班

['fɛðɜːz] [ɑːr; ər] [ɪn] [kwɪl] ,

feathers	are	in	quill	,
羽毛	是	在	鹅毛笔	,

“.....总的来说，虽然鸟类在飞羽缩回羽轴时很少迁徙，

[moʊlt] [ɪn] ['dʒen(ə)rəl] [dʌz] [nɑːt] ['ɪnfluəns] [maɪ'greɪʃ(ə)n] .

moult	in	general	does	not	influence	migration	.
换羽	在	一般的	做	不是	影响	迁移	.

换毛通常不会影响迁徙。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

夜间迁徙中鸟类死亡的研究(Studies of Birds Killed in Nocturnal Migration)

" [ðɪs] [siːmz] [tuː; tə][ˌjuː 'es][æn; ən] ['ɑːbviəs] [nɑːn]['sekwɪtʊr] .
" This seems to us an obvious non sequitur .
" 这 似乎 到 我们 一个 明显的 非 顺理成章 .

“在我们看来，这显然是一个不合逻辑的推论。”

['maɪnɜːtsˌhɑːgən] ([loʊk] . [sɪt] .) [went] [ɑːn][tuː; tə] [seɪ] :
Meinertzhagen (loc . cit .) went on to say :
迈纳茨哈根 (位置 . 引用 .) 去 在 到 说 :

迈纳茨哈根（同上）接着说：

" ['meɪlz] [ænd; ənd] ['fiːmeɪl] [ʌv; əv][wʌn] ['spiːʃiːz] [ɑːr; ər] [biˈliːvd] [tuː; tə] [moʊlt] [ˌsaɪm(ə)lˈteɪniəsli] [[siː] ,
" Males and females of one species are believed to moult simultaneously [see ,
" 男性 和 女性 的 一 物种 是 相信 到 换羽 同时地 [看 ,
[haʊˈevər] , [dwaɪt] , - : -] ,
however , Dwight , 1900 : 127] ,
然而 , 德怀特 , - : -] ,

“人们认为同一物种的雄性和雌性会同时换毛[然而，参见Dwight，1900：127]，

[ænd; ənd][ðer; ðər][ɪz][noʊ] [daʊt] [ðæt] [ɪn][sʌm; səm]['keɪsɪz][ðə; ði] [tuː] ['sɛksəz, 'sɛksɪz]['maɪgreɪt][æt; ət]
and there is no doubt that in some cases the two sexes migrate at
和 那里 是 不 怀疑 那 在 一些 案例 这 二 性别 迁移 在
['slaɪtli] ['dɪfrənt] [taɪmz] ,
slightly different times ,
轻微地 不同的 时代 ,

毫无疑问，在某些情况下，两性迁徙的时间会略有不同。

[ænd; ənd] [əˈkeɪʒ(ə)nəli] [prɪˈfɜːr] ['dɪfrənt] ['wɪntər] ['kwɔːrtərz] .
and occasionally prefer different winter quarters .
和 偶尔 更喜欢 不同的 冬天 四分之一 .

偶尔也会选择不同的过冬地点。

[bɜːrdz][ʌv; əv][ðə; ði] [jɪr] ['nevər] [moʊlt] [ðer; ðər] [kwɪlz] ['priːviəs] [tuː; tə][ðer; ðər][fɜːrst] ['ɔːtəm]
Birds of the year never moult their quills previous to their first autumn
鸟类 的 这 年 绝不 换羽 他们的 羽毛 以前的 到 他们的 第一的 秋天
[maɪˈgreɪʃ(ə)n] [[ˌkɑːns(ə)lˈteɪʃ(ə)n][ʌv; əv] [dwaɪt] ,
migration [Consultation of Dwight ,
迁移 [咨询 的 德怀特 ,

一年中的鸟类在第一次秋季迁徙之前从不换羽[德怀特咨询]

- , [huː] ['gɪvz] ['meni] [ɪgˈzæmpəlz][ʌv; əv] [ðɪs] , [wʊd] [hæv; həv] [sperd] ['maɪnɜːtsˌhɑːgən] [ðɪs] ['erər]
1900 , who gives many examples of this , would have spared Meinertzhagen this error
- , WHO 给予 许多 示例 的 这 , 会 有 幸存 迈纳茨哈根 这 错误
.] ,
.] ,
.] ,

1900 年的学者列举了许多这样的例子，如果他在场，就不会让迈纳茨哈根犯这个错误了。

[ænd; ənd] [jet] [ðeɪ] ['friːkwəntli] ['fɑːloʊ] [əˈdʌlts] [ɑːn] ['pæsɪdʒ] [ænd; ənd] ['sʌmtaɪmz] [prɪˈsiːd] [ðem; ðəm] .
and yet they frequently follow adults on passage and sometimes precede them .
和 然而 他们 频繁地 跟随 成年人 在 通道 和 有时 先于 他们 .

然而，它们经常跟随成年人过河，有时甚至走在成年人前面。

[ðer; ðər][ɑːr; ər][noʊ] [greɪʊndz] [fɔːr; fər] [bɪ'liːvɪŋ] [ðæt] [ə'dʌlts] [hæv; həv] [moʊlt] [ðer; ðər] [kwɪlz] [bɪ'fɔːr]

There	are	no	grounds	for	believing	that	adults	have	moulted	their	quills	before
那里	是	不	理由	为了	相信	那	成年人	有	换毛	他们的	羽毛	前

[bɜːrdz][ʌv; əv][ðə; ði] [jɪr] [ɑːr; ər] [prɪ'perd] [tuː; tə]['maɪgreɪt]

birds	of	the	year	are	prepared	to	migrate
鸟类	的	这	年	是	准备	到	迁移

没有理由相信成年鸟类会在当年的候鸟准备迁徙之前换羽。

[[bʌt; bət][ðer; ðər][ɑːr; ər] , [ɪn]

[	but	there	are	,	in
[	但	那里	是	,	在

但是，确实存在这种情况。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	30	]
[	页	-	]

[第30页]

['meni] ['keɪsɪz] ; [ˌsiː'ef] . [dwaɪt] , - : -] , [ɪn][ðə; ði] [keɪs] [wer] [ə'dʌlts] [prɪ'siːd] [ðə; ði] ['lætər] .

many	cases	;	cf	.	Dwight	,	1900	:	127	]	,	in	the	case	where	adults	precede	the	latter	.
许多	案例	;	cf	.	德怀特	,	-	:	-	]	,	在	这	案件	在哪里	成年人	先于	这	后者	.

在许多情况下；参见 Dwight，1900：127]，其中成年人先于后者。

['niːðər] [ɪz][ðer; ðər]['eni] ['evɪdəns] [tuː; tə] [ʃoʊ] [ðæt] [ə'dʌlts] [hæv; həv][nɑːt] [moʊlt] [ðer; ðər] [kwɪlz] [tɪl]

Neither	is	there	any	evidence	to	show	that	adults	have	not	moulted	their	quills	till
两者都不	是	那里	任何	证据	到	展示	那	成年人	有	不是	换毛	他们的	羽毛	直到

['æftər][ðer; ðər] ['ɔːfsprɪŋ] [ɑːr; ər] ['redi] [fɔːr; fər] ['pæsɪdʒ] ,

after	their	offspring	are	ready	for	passage	,
后	他们的	后代	是	准备好	为了	通道	,

也没有任何证据表明，成年海蝎在幼蝎准备离开巢穴之前不会换羽。

[ɪn][ðə; ði] [keɪs] [wer] [ðeɪ] ['fɑːloʊ][ðer; ðər] ['ɔːfsprɪŋ] .

in	the	case	where	they	follow	their	offspring	.
在	这	案件	在哪里	他们	跟随	他们的	后代	.

如果他们跟随自己的后代的话。

[ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [nɑːt] , ['ðerfɔːr] , [ə'pɪr] [ðæt] [moʊlt] [ɪz][æn; ən][ɪm'pɔːrt(ə)nt]['fæktər] .

It	does	not	,	therefore	,	appear	that	moult	is	an	important	factor	.
它	做	不是	,	所以	,	出现	那	换羽	是	一个	重要的	因素	.

因此，换毛似乎并不是一个重要因素。

" ['kɑːments] [ˌɪ'tɜ˞ːpəˌleɪtɪd] [ə'bʌv] [ʃoʊ] ['aʊər; ɑːr] ['fiːlɪŋ] [ðæt] [ðɪs] ['sʌməri] [ɪz] [ɪn'ædɪkwət]

"	Comments	interpolated	above	show	our	feeling	that	this	summary	is	inadequate
"	评论	插值	多于	展示	我们的	感觉	那	这	概括	是	不足

[ænd; ənd] [ˌmɪs'liːdɪŋ] .

and	misleading	.
和	误导性的	.

“以上评论表明我们认为该摘要不够充分且具有误导性。

[tuː; tə][ˌjuː 'es][ˌaɪ 'tiː] [siːmz] [ðæt] [ðə; ði] [ɪk'striːm] ['rerəti][ɪn][maɪ'greɪʃ(ə)n][ʌv; əv][bɜːrdz][wɪð; wɪθ]['remə˞ˌdʒiz]

To	us	it	seems	that	the	extreme	rarity	in	migration	of	birds	with	remiges
到	我们	它	似乎	那	这	极端	稀有性	在	迁移	的	鸟类	和	余音

[ɪn][moʊlt][ɪz] [strɔːŋ] ['evɪdəns] [ðæt] [moʊlt] [dʌz] ['ɪnfluəns] [æt; ət] [liːst] [ðə; ði] [taɪm] [ʌv; əv][maɪ'greɪʃ(ə)n]

in	molt	is	strong	evidence	that	molt	does	influence	at	least	the	time	of	migration
在	蜕皮	是	强的	证据	那	蜕皮	做	影响	在	至少	这	时间	的	迁移

.

:

.

我们认为，换羽期鸟类迁徙的极度罕见，有力地证明了换羽至少会影响迁徙时间。

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [ˌɪməˈtɪriəl] [ˈweðər] [ðɪs] [moʊlt] [əˈkɜːrz] [bɪˈfɔːr] [ɔːr][ˈæftər][maɪˈgreɪʃ(ə)n] ,

It	is	immaterial	whether	this	molt	occurs	before	or	after	migration	,
它	是	无关紧要	无论	这	蜕皮	发生	前	或者	后	迁移	,

这次蜕皮发生在迁徙之前还是之后都无关紧要。

[ɔːlˈðoʊ] [ɪn][ðə; ði][məˈdʒɔːrəti][ʌv; əv][ˈkeɪsɪz][ˌaɪ ˈtiː] [siːmz] [tuː; tə] [teɪk] [pleɪs] [bɪˈfɔːr] .

although	in	the	majority	of	cases	it	seems	to	take	place	before	.
虽然	在	这	多数	的	案例	它	似乎	到	拿	地方	前	.

虽然在大多数情况下，它似乎发生在之前。

[mʌtʃ] [mɔːr] [niːdz] [tuː; tə][biː; bi] [noʊn] [ʌv; əv][ðə; ði][maɪˈgreɪʃ(ə)n] [ˈpætərn] [ænd; ənd][moʊlt][ʌv; əv] [iːtʃ]

Much	more	needs	to	be	known	of	the	migration	pattern	and	molt	of	each
很多	更多的	需求	到	是	已知	的	这	迁移	图案	和	蜕皮	的	每个

['spiːʃiːz] [bɪˈfɔːr] [ˌdʒenərəlɪˈzeɪʃənz][kæn; kən] ['seɪfli] [biː; bi] [meɪd] .

species	before	generalizations	can	safely	be	made	.
物种	前	概括	能	安全	是	制成	.

在能够安全地进行概括之前，还需要对每种物种的迁徙模式和换毛情况有更多了解。

[əˈnæləsɪs][ʌv; əv]['sæmpəlz][ʌv; əv]['maɪgrənts][kæn; kən] [ʃoʊ] ['oʊnli][ðə; ði]['prez(ə)ns] [ænd; ənd]['neɪtʃər][ɔːr]

Analysis	of	samples	of	migrants	can	show	only	the	presence	and	nature	or
分析	的	样品	的	移民	能	展示	仅有的	这	在场	和	自然	或者

[ðə; ði] ['æbsəns] [ʌv; əv][moʊlt][ɪn][bɜːrdz] ['æktʃuəli] ['maɪˌgretɪŋ] .

the	absence	of	molt	in	birds	actually	migrating	.
这	缺席	的	蜕皮	在	鸟类	实际上	迁移	.

对迁徙鸟类样本的分析只能显示实际迁徙鸟类是否存在换羽以及换羽的性质。

[ɪn][ðə; ði]['prez(ə)nt] ['ɪnstəns] ['ʃɔːrtɪdʒ] [ʌv; əv] [taɪm] [ænd; ənd] ['mænpaʊər] [fɔːr; fər]

In	the	present	instance	shortage	of	time	and	manpower	for
在	这	展示	实例	短缺	的	时间	和	人手	为了

[prəˈzɝːvɪŋ, prɪˈzɝːvɪŋ, priːˈzɝːvɪŋ][sʌm; səm][ænd; ənd] ['prɑːsesɪŋ] [ɔːl][ʌv; əv][ðə; ði]['sæmp(ə)l] [rɪˈzʌltɪd] [ɪn]

preserving	some	and	processing	all	of	the	sample	resulted	in
保存	一些	和	加工	全部	的	这	样本	结果	在

[ˌɪnkəmˈpliːt] ['deɪtə] ['biːɪŋ] [kept] [ɑːn][moʊlt] .

incomplete	data	being	kept	on	molt	.
未完成	数据	存在	保留	在	蜕皮	.

在本例中，由于缺乏时间和人力来保存部分样本和处理全部样本，导致蜕皮数据不完整。

[wiː; wi] [ɪnˈkluːd] [ðɪs] ['sekʃ(ə)n][tuː; tə] ['emfəsaɪz] [ʌnˈsɜːtntiːz] [stɪl] ['prevələnt] [ænd; ənd][tuː; tə]

We	include	this	section	to	emphasize	uncertainties	still	prevalent	and	to
我们	包括	这	部分	到	强调	不确定性	仍然	流行	和	到

['stɪmjuleɪt] ['fɜːrðər] [wɜːrk] .

stimulate	further	work	.
刺激	更远	工作	.

本节旨在强调目前仍然存在的不确定性，并激发进一步的研究工作。

[moʊlt][ɪn][ðə; ði] [təˈpiːkə] ['sæmp(ə)l] . — ['aʊər; ɑːr] ['lɪmɪtɪd] ['faɪndɪŋz] [ˌkoʊɪn'saɪd][wɪð; wɪθ] [ðoʊz] [ʌv; əv]

Molt	in	the	Topeka	sample	.	—	Our	limited	findings	coincide	with	those	of
蜕皮	在	这	托皮卡	样本	.	—	我们的	有限的	发现	重合	和	那些	的

[rɪnˈtuːl] [ænd; ənd]['bækstər] (-) .

Rintoul	and	Baxter	(	1914	)	.
林图尔	和	巴克斯特	(	-	)	.

托皮卡样本中的蜕皮。——我们有限的发现与 Rintoul 和 Baxter (1914) 的发现相一致。

['bɑːdi][moʊlt][wʌz; wəz]['noʊtɪd][ɪn][ə; eɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz][ænd; ənd] ['spiːʃiːz] .

Body	molt	was	noted	in	a	number	of	individuals	and	species	.
身体	蜕皮	曾是	著名的	在	一个	数字	的	个人	和	物种	.

许多个体和物种都出现了蜕皮现象。

[wen] ['prez(ə)nt] , [ðɪs] [moʊlt]['ɔːlmoʊst] [ɪn'veriəbli] [wʌz; wəz][ɪn][ɪts]['faɪn(ə)l]['steɪdʒɪz] .

When	present	,	this	molt	almost	invariably	was	in	its	final	stages	.
什么时候	展示	,	这	蜕皮	几乎	总是	曾是	在	它是	最终的	阶段	.

如果出现这种蜕皮，几乎总是处于蜕皮的最后阶段。

[wʌn] [ˌɪmə'tʃʊr] [meɪl] [roʊz] - ['brestid] ['groʊsˌbiːk] ([ɑːk'toʊbər][wʌn]) [wʌz; wəz][ɪn] ['hevi] ['bɑːdi][moʊlt]

One	immature	male	Rose	-	breasted	Grosbeak	(	October	1	)	was	in	heavy	body	molt
一	不成熟	男性	玫瑰	-	胸部	白蜡嘴雀	(	十月	1	)	曾是	在	重的	身体	蜕皮

.

:

.

一只未成年的雄性玫瑰胸雀（10 月 1 日）正在经历严重的换毛期。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][pər'hæps] ['wɜːrði] [ʌv; əv]['menʃ(ə)n] [hɪr] [ðæt] [ðɪs] ['groʊsˌbiːk] ['evɪdəntli] [mai'greits][æt; ət] [taɪmz]

It	is	perhaps	worthy	of	mention	here	that	this	grosbeak	evidently	migrates	at	times
它	是	也许	值得	的	提到	这里	那	这	白蜡嘴雀	显然	迁移	在	时代

[ɪn] [ɪk'stensɪv] [moʊlt] .

in	extensive	molt	.
在	广泛的	蜕皮	.

值得一提的是，这种蜡嘴雀显然有时会进行大规模换羽并进行迁徙。

[æn; ən][ə'dʌlt; 'ædʌlt] [meɪl] ([ˌɑːrˌɛm'ɛm] -) ['teɪkən][baɪ]['mɛŋgəl] [nɪr] ['hendərsən] , [kən'tʌki] , [ɑːn]

An	adult	male	(	RMM	1102	)	taken	by	Mengel	near	Henderson	,	Kentucky	,	on
一个	成人	男性	(	RMM	-	)	已采取	经过	门格尔	靠近	亨德森	,	肯塔基州	,	在

[sep'tembər] [naɪn] ,

September	9	,
九月	9	,

9 月 9 日，Mengel 在肯塔基州亨德森附近捕获了一只成年雄性（RMM 1102）。

- , [wʌz; wəz]['moʊltɪŋ] ['pluːmɪdʒ] [ʌv; əv]['bɑːdi] , [wɪŋz] , [ænd; ənd][teɪl] ,

1949	,	was	molting	plumage	of	body	,	wings	,	and	tail	,
-	,	曾是	蜕皮	羽毛	的	身体	,	翅膀	,	和	尾巴	,

1949年，正值换羽期，身体、翅膀和尾巴的羽毛都已脱落。

[noʊ] ['feðər] [ʌv; əv][ðə; ði][læst] ['biːɪŋ] [lɔːŋgər][ðæn; ðən][wʌn][hæf] [ɪntʃ] .

no	feather	of	the	last	being	longer	than	one	half	inch	.
不	羽毛	的	这	最后的	存在	更长	比	一	一半	英寸	.

最后那根羽毛的长度均不超过半英寸。

[ðɪs] [rɪ'mɑːrkəb(ə)l] ['spesɪmən] [hæd; həd]['oʊnli][faɪv]['praɪˌmɛriːz, 'praɪməˌiːz][ɑːn][wʌn][saɪd][ænd; ənd] [fɔːr]

This	remarkable	specimen	had	only	five	primaries	on	one	side	and	four
这	卓越	标本	有	仅有的	五	初选	在	一	边	和	四

[ɑːn][ðə; ði] ['ʌðər] ['fʊli] ['fʌŋkʃən(ə)l] .

on	the	other	fully	functional	.
在	这	其他	完全	功能性	.

这个奇特的标本一侧只有五根初级飞羽，另一侧只有四根，而且功能齐全。

[ðə; ði]['aʊtərmoʊst][ɑːn][ðə; ði][left][ænd; ənd] [tuː] ['aʊtərmoʊst][ɑːn][ðə; ði] [raɪt] [wɜːr; wər][frʌm; frəm][ðə; ði]

The	outermost	on	the	left	and	two	outermost	on	the	right	were	from	the
这	最外层	在	这	左边	和	二	最外层	在	这	正确的	是	从	这

['priːviəs] ['pluːmɪdʒ] ,

previous	plumage	,
以前的	羽毛	,

左侧最外侧的羽毛和右侧最外侧的两根羽毛都来自之前的羽毛。

[nɑːt] [jet] [drɑːpt] ; [ðə; ði] [θriː] ['ɪnərmoʊst] [ʌv; əv] [iːtʃ] [wɪŋ] [wɜːr; wər] [nuː] [ænd; ənd] [fʊl] -

not	yet	dropped	;	the	three	innermost	of	each	wing	were	new	and	full	-
不是	然而	掉落	;	这	三	最内层	的	每个	翼	是	新的	和	满的	-

[leŋkθ; leŋθ] .

length	.
长度	.

尚未脱落；每侧机翼最内侧的三根翅膀都是新的，而且是全长的。

[ɪn][ðə; ði]['prez(ə)nt]['sæmp(ə)l][moʊlt][ʌv; əv]['remə,dʒiz][wʌz; wəz]['noʊtɪd][ɪn][wʌn]['spesɪmən] ,

In	the	present	sample	molt	of	remiges	was	noted	in	one	specimen	,
在	这	展示	样本	蜕皮	的	余音	曾是	著名的	在	一	标本	,

在本样本中，我们观察到其中一只标本发生了换羽现象。

[æn; ən][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fi:meɪl] ['ɪndɪgoʊ] ['bʌntɪŋ] ([ɑ:k'toʊbər][wʌn]) [wɪð; wɪθ]['aʊtər]['praɪˌmɛri:z, 'praɪmɜ-i:z]

an	adult	female	Indigo	Bunting	(	October	1	)	with	outer	primaries
一个	成人	女性	靛青	彩旗	(	十月	1	)	和	外	初选

[ʃi:ðd] [ænd; ənd][wɪð; wɪθ][moʊlt][ɪn] ['prɑ:gres] [ɪn][ðə; ði]['bɑ:di] ['plu:mɪdʒ] .

sheathed	and	with	molt	in	progress	in	the	body	plumage	.
鞘	和	和	蜕皮	在	进步	在	这	身体	羽毛	.

一只成年雌性靛蓝彩鸦（10 月 1 日），外侧初级飞羽被羽鞘包裹，身体羽毛正在换羽。

[ðə; ði][wʌn] ([ˌɪmə'tʃʊr]) ['jeloʊ] - ['brestid] [tʃæt] [ɪn][ðə; ði]['sæmp(ə)l] ([ɑ:k'toʊbər][wʌn]) [hæd; həd][ɔ:l]

The	one	(	immature	)	Yellow	-	breasted	Chat	in	the	sample	(	October	1	)	had	all
这	一	(	不成熟	)	黄色的	-	胸部	聊天	在	这	样本	(	十月	1	)	有	全部

[ʌv; əv][ɪts][teɪl] ['fɛðɜ-z] ['nɪrli] [fʊl] - [leŋkθ; leŋθ]

of	its	tail	feathers	nearly	full	-	length
的	它是	尾巴	羽毛	几乎	满的	-	长度

样本中那只（未成年）黄胸鸦（10月1日）的尾羽几乎全部长齐了。

[bʌt; bət][ɪn] [kwɪl] , ['pɑ:səbli] [æz; əz][ə; eɪ] [rɪ'zʌlt] [ʌv; əv]['æksɪdənt] ,

but	in	quill	,	possibly	as	a	result	of	accident	,
但	在	鹅毛笔	,	可能	作为	一个	结果	的	事故	,

但在羽毛笔中，可能是由于意外造成的，

[ænd; ənd] [tu:] ['fɛðɜ-z] [wɜ:r; wər] ['bi:ɪŋ] [rɪ'pleɪst] ['ɔ:lsoʊ][ɪn][ðə; ði][teɪl][ʌv; əv][æn; ən] [ˌɪmə'tʃʊr] [kleɪ] -

and	two	feathers	were	being	replaced	also	in	the	tail	of	an	immature	Clay	-
和	二	羽毛	是	存在	替换	还	在	这	尾巴	的	一个	不成熟	黏土	-

['kʌlərd] ['spæroʊ] ([ɑ:k'toʊbər][sɪks]) ,

colored	Sparrow	(	October	6	)	,
有色	麻雀	(	十月	6	)	,

10月6日，一只未成年的灰褐色麻雀的尾部也正在更换两根羽毛。

[wɪtʃ] [wʌz; wəz]['ɔ:lsoʊ][ɪn]['bɑ:di][moʊlt][ænd; ənd][hæd; həd][sʌm; səm] , ['dʒuvənəl] ['fɛðɜ-z] [ɑ:n][ðə; ði]

which	was	also	in	body	molt	and	had	some	,	juvenal	feathers	on	the
哪个	曾是	还	在	身体	蜕皮	和	有	一些	,	幼年	羽毛	在	这

['beli] [ænd; ənd][flæŋks] .

belly	and	flanks	.
腹部	和	侧翼	.

它当时正处于换毛期，腹部和侧翼长出了一些幼鸟羽毛。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	31	]
[	页	-	]

[第31页]

['bɑ:di][moʊlt] [nɪr] [kəm'pli:ʃ(ə)n] [wʌz; wəz] ['fɜ:rðər] ['noʊtɪd][æz; əz] ['fɑ:loʊz] : [ˌɪmə'tʃʊr] [meɪl] ['jeloʊ] -

Body	molt	near	completion	was	further	noted	as	follows	:	immature	male	Yellow	-
身体	蜕皮	靠近	完成	曾是	更远	著名的	作为	跟随	:	不成熟	男性	黄色的	-

['θroʊtɪd] ['vɪrɪˌoʊ] ([ɑ:k'toʊbər][wʌn]) ,

throated	Vireo	(	October	1	)	,
喉咙	病毒	(	十月	1	)	,

进一步观察到蜕皮接近完成的情况如下：未成熟的雄性黄喉绿鹃（10月1日），

[ə'dʌlt; 'ædʌlt] [meɪl] [blu:] - ['hedɪd] ['vɪrɪˌoʊ] ([ɑ:k'toʊbər][wʌn]) , [ˌɪmə'tʃʊr] ['fi:meɪl] [lɛ'koʊnti] ['spæroʊ] (

adult	male	Blue	-	headed	Vireo	(	October	1	)	,	immature	female	Leconte	Sparrow	(
成人	男性	蓝色的	-	标题	病毒	(	十月	1	)	,	不成熟	女性	勒孔特	麻雀	(

[ɑ:k'toʊbər] -) , ['sevrəl] ['lɪŋkən] ['spæroʊz; 'sperooʊz] (['veriəs] [deɪts]) .

October	23	)	,	several	Lincoln	Sparrows	(	various	dates	)	.
十月	-	) ,		一些	林肯	麻雀	(	各种各样的	日期	)	.

成年雄性蓝头绿鹃（10 月 1 日），未成年雌性勒孔特麻雀（10 月 23 日），数只林肯麻雀（日期不详）。

[saɪz] ['dɪfərənsɪz] [ə'kɔ:rdɪŋ] [tu:; tə][seks][ænd; ənd][eɪdʒ]

Size	Differences	according	to	Sex	and	Age
尺寸	差异	根据	到	性别	和	年龄

按性别和年龄划分的体型差异

['lɪniər] ['meʒərmənts] . — [tæk'sɑːnəmɪst] [lɔːŋ] [hæv; həv] ['rekəgnaɪzd] [ɪn] ['meni] ['spiːʃiːz] [ðæt] ['meɪlz]
Linear measurements . — Taxonomists long have recognized in many species that males
线性 测量 . — 分类学家 长的 有 认可 在 许多 物种 那 男性
['dɪfər] [ɪn][saɪz][frʌm; frəm] ['fiːmeɪl] .
differ in size from females .
不同 在 尺寸 从 女性 .

线性测量——分类学家早已认识到，在许多物种中，雄性与雌性在体型上存在差异。

[les] [ə'tenʃ(ə)n] , [ʌn'tɪl] ['riːs(ə)ntli] , [hæz; həz] [bɪn] [peɪd] [tuː; tə][ðə; ði] ['relətɪv] ['saɪzɪz][ʌv; əv]
Less attention , until recently , has been paid to the relative sizes of
较少的 注意力 , 直到 最近 , 有 到过 有薪酬的 到 这 相对的 尺寸 的
[ə'dʌlt; 'ædʌlt][ænd; ənd] [ˌɪmə'tʃʊr] [bɜːrdz] .
adult and immature birds .
成人 和 不成熟 鸟类 .

直到最近，人们才开始关注成年鸟类和幼鸟的相对体型。

['meni] [tæk'sɑːnəmɪst] , [haʊ'evər] ,
Many taxonomists , however ,
许多 分类学家 , 然而 ,

然而，许多分类学家

[siːm] [tuː; tə][hæv; həv][hæd; həd][æn; ən] [ʌn'iːzi] [sə'spɪʃ(ə)n] [ðæt] [ˌɪmə'tʃʊr] [bɜːrdz][ɑːr; ər] "
seem to have had an uneasy suspicion that immature birds are "
似乎 到 有 有 一个 不安 怀疑 那 不成熟 鸟类 是 "
[ʌn'trʌstwɜːrði] " [ɪn] [kəm'pærɪsn] [wɪð; wɪθ] [ə'dʌlts] ,
untrustworthy " in comparison with adults ,
不可信赖的 " 在 比较 和 成年人 ,

他们似乎隐隐觉得，与成年鸟相比，幼鸟“不可信赖”。

[ænd; ənd] [ˌɪmə'tʃʊr] [hæv; həv]['ɔːf(ə)n] [bɪn] [ɪk'sklu:dɪd; ek'sklu:dɪd][frʌm; frəm]['sæmpəlz] [wen]
and immatures have often been excluded from samples when
和 未成熟 有 经常 到过 排除 从 样品 什么时候
['rekəgnaɪzəbl] .
recognizable .
可识别的 .

如果能识别出幼虫，通常会将其从样本中排除。

[sɪns] , [haʊ'evər] , [ðer; ðər][ɑːr; ər] [stɪl] ['relətɪvli] [fjuː] [rɪ'laɪəbli][eɪdʒd] ['spesɪmənz] [ɪn] [kə'lekʃənz] ,
Since , however , there are still relatively few reliably aged specimens in collections ,
自从 , 然而 , 那里 是 仍然 相对地 很少 可靠 老年人 标本 在 收藏 ,

然而，由于目前馆藏中可靠的、经过精确测年的标本仍然相对较少，

[fɔːr; fər][ðə; ði][moʊst][pɑːrt]['oʊnli] [ðoʊz] [ˌɪmə'tʃʊr] [bɜːrdz] [ɪ'miːdiətli] ['rekəgnaɪzəbl] [æz; əz] [sʌtʃ] [baɪ]
for the most part only those immature birds immediately recognizable as such by
为了 这 最多 部分 仅有的 那些 不成熟 鸟类 立即地 可识别的 作为 这样的 经过
['ɑːbviəs] ['pluːmɪdʒ] ['dɪfərənsɪz] ([wɪtʃ] [ɑːr; ər]['ɔːf(ə)n]['prez(ə)nt]['oʊnli][ɪn]['dʒuvənəl] ['pluːmɪdʒ])
obvious plumage differences (which are often present only in juvenal plumage)
明显的 羽毛 差异 (哪个 是 经常 展示 仅有的 在 幼年 羽毛)
[hæv; həv] [bɪn] [ɪk'sklu:dɪd; ek'sklu:dɪd][frʌm; frəm] ['sɪriːz] .
have been excluded from series .
有 到过 排除 从 系列 .

大多数情况下，只有那些可以通过明显的羽毛差异立即被识别为未成年的鸟类（这些差异通常只出现在幼鸟的羽毛中）才被排除在系列之外。

[ðə; ði][mə'dʒɔːrəti][ʌv; əv][bɜːrdz][ɪn][fɜːrst]['wɪntər] ['pluːmɪdʒ] [soʊ] ['kloʊsli] [rɪ'zemb(ə)l] [ə'dʌlts] [ðæt] [ðə; ði]
The majority of birds in first winter plumage so closely resemble adults that the
这 多数 的 鸟类 在 第一的 冬天 羽毛 所以 密切 类似 成年人 那 这
[tuː] ['eɪdʒɪz][hæv; həv] [bɪn] [ɪn'kluːdɪd][ɪn] ['sɪriːz] [fɔːr; fər] ['meʒərmənt] .
two ages have been included in series for measurement .
二 年龄 有 到过 包括 在 系列 为了 测量 .

大多数处于第一冬羽的鸟类与成鸟非常相似，因此这两个年龄段的鸟类都被纳入测量序列中。

[ɪn][moʊst]['pæsər,aɪn; 'pæsərɪn] [ðiːz] ['jʌŋgər] [bɜːrdz] [stɪl] [ber] [ðə; ði]['dʒuvənəl] ['fɛðɚz] [ɪn] [wɪŋ]

In	most	passerines	these	younger	birds	still	bear	the	juvenal	feathers	in	wing
在	最多	雀形目	这些	年轻	鸟类	仍然	熊	这	幼年	羽毛	在	翼

[ænd; ənd][teɪl][ænd; ənd][ɑːr; ər] ,

and	tail	and	are	,
和	尾巴	和	是	,

大多数雀形目鸟类的幼鸟翅膀和尾巴上仍然保留着幼鸟的羽毛，

[ɪn][saɪz][ʌv; əv] [ðiːz] [ɪm'pɔːrt(ə)nt][pɑːrts] , [kwaɪt][æz; əz] " [ʌn'trʌstwɜːrði] " [æz; əz][bɜːrdz] [stɪl] [ɪn]

in	size	of	these	important	parts	,	quite	as	"	untrustworthy	"	as	birds	still	in
在	尺寸	的	这些	重要的	部分	,	相当	作为	"	不可信赖的	"	作为	鸟类	仍然	在

['dʒuvənəl]['bɑːdi]['pluːmɪdʒ] .

juvenal	body	plumage	.
幼年	身体	羽毛	.

就这些重要部位的大小而言，它们与仍处于幼年体羽状态的鸟类一样"不可靠"。

['iːv(ə)n] [ɪf] [ə; eɪ] [kəm'pliːt] [moʊlt] [ə'kɜːrz] [wiː; wi] [stɪl] [ʃʊd; ʃəd][nɑːt] [ə'suːm] [ðæt] [fɜːrst]

Even	if	a	complete	postjuvenal	molt	occurs	we	still	should	not	assume	that	first
甚至	如果	一个	完全的	幼年期	蜕皮	发生	我们	仍然	应该	不是	认为	那	第一的

['wɪntər] ['fɛðɚz] [ɑːr; ər][æz; əz] [lɔːŋ] [æz; əz][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['wɪntər] ['fɛðɚz] [wɪ'ðaʊt] [fɜːrst] [dɪ'tɜːrmɪnɪŋ]

winter	feathers	are	as	long	as	adult	winter	feathers	without	first	determining
冬天	羽毛	是	作为	长的	作为	成人	冬天	羽毛	没有	第一的	确定

[ðæt] [ðɪs] [ɪz][soʊ] .

that	this	is	so	.
那	这	是	所以	.

即使幼鸟换羽完全，我们也不应该在没有首先确定这一点的情况下就假设第一茬冬羽与成鸟的冬羽一样长。

[ɔːl'ðoʊ] [ə'wer] [ʌv; əv] [ðɪs] ['prɑːbləm] ,

Although	aware	of	this	problem	,
虽然	意识到的	的	这	问题	,

尽管意识到了这个问题，

['sɪstəmətɪst] [ʌn'tɪl]['riːs(ə)ntli] ['siːmɪŋli] [hæv; həv] [bɪn] [mɔːr] [ɔːr] [les] ['kɑːntent][tuː; tə][ˌdɪsrɪ'gɑːrd]

systematists	until	recently	seemingly	have	been	more	or	less	content	to	disregard
系统学家	直到	最近	似乎	有	到过	更多的	或者较少的		内容	到	漠视

[ˌaɪ 'tiː] ,

it	,
它	,

直到最近，系统学家们似乎都或多或少满足于忽视它。

[ɔːr] [fɔːrst] [tuː; tə][duː][soʊ][fɔːr; fər]['præktɪk(ə)l]['riːz(ə)nz] .

or	forced	to	do	so	for	practical	reasons	.
或者	强制	到	做	所以	为了	实际的	原因	.

或者出于实际原因被迫这样做。

['mɪlər] (- :

Miller	(	1941	:
磨坊主	(	-	:

米勒（1941年：

-) [hæd; həd]['lɪt(ə)l] [tʃɔɪs] [bʌt; bət][tuː; tə][hoʊp] [ðæt] [saɪz] ['dɪfərənsɪz] [bɪ'twiːn] [ə'dʌlt; 'ædʌlt]

179	)	had	little	choice	but	to	hope	that	size	differences	between	adult
-	)	有	小的	选择	但	到	希望	那	尺寸	差异	之间	成人

[ænd; ənd] [ˌɪmə'tʃʊr] ['dʒʌŋkoʊz][wɜːr; wər][ˌʌnɪm'pɔːrt(ə)nt] .

and	immature	juncos	were	unimportant	.
和	不成熟	黑眼灯草雀	是	不重要	.

179) 别无选择，只能希望成年黑眼灯草雀和幼年黑眼灯草雀之间的体型差异并不重要。

['bɛhəl] (- : -) [roʊt] [ʌv; əv] [hɔːrnd] [lɑːks] , [ɛreɪːmoʊfiːlə][æl'pɛstrɪs] :

Behle	(	1942	:	217	)	wrote	of	Horned	Larks	,	Eremophila	alpestris	:
贝勒	(	-	:	-	)	写道	的	有角的	云雀	,	埃雷莫菲拉	高山	:

Behle (1942: 217) 写道：角百灵（Eremophila alpestris）：

" . . . [ðə; ði] ['pluːmɪdʒ] [ʌv; əv][fɜːrst] - [jɪr] [bɜːrdz][ænd; ənd] [ə'dʌlts] [siːm] [ˌɪndɪ'stɪŋgwɪʃəb(ə)l] ,
" . . . the plumages of first - year birds and adults seem indistinguishable ,
" . . . 这 羽毛 的 第一的 - 年 鸟类 和 成年人 似乎 无法区分的 ,

"……一年生幼鸟和成鸟的羽毛看起来难以区分，

[ðoʊ] [aɪ][hæv; həv]['nevər] [kwaɪt]['sætɪsfaɪd][maɪ'self] [ðæt] [ðer; ðər][ɑːr; ər][noʊ] ['dɪfərənsɪz] [ɪn] [leŋθs]
though I have never quite satisfied myself that there are no differences in lengths
尽管 我 有 绝不 相当 使满意 我 那 那里 是 不 差异 在 长度
[ʌv; əv] ['rektrɪˌsɪz] [ænd; ənd]['remәˌdʒiz] .
of rectrices and remiges .
的 直立人 和 余音 .

虽然我一直不太确定尾羽和飞羽的长度是否存在差异。

" [hiː; hi] ['ædɪd] , [wɪð; wɪθ]['lɑːdʒɪk] [kən'fjuːzɪŋ] [tuː; tə][ˌjuː 'es] :
" He added , with logic confusing to us :
" 他 额外 , 和 逻辑 令人困惑 到 我们 :

他还补充道，其逻辑令我们困惑：

" [sɪns] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] ['dɪfɪkəlt] ['prɑːbləm][tuː; tə] [dɪ'tɜːrmɪn] [ðə; ði]['eɪdʒɪz][ʌv; əv] [hɔːrnd] [lɑːks] [ðæt]
" Since it is a difficult problem to determine the ages of horned larks that
" 自从 它 是 一个 难的 问题 到 决定 这 年龄 的 有角的 云雀 那
[hæv; həv] [pæst] [ðə; ði] [moʊlt] ,
have passed the postjuvenal molt ,
有 通过了 这 幼年期 蜕皮 ,

"由于确定已经完成幼鸟换羽的角百灵的年龄是一个难题，

[ðɪs] [ˌsɪmə'lærəti][ʌv; əv] ['pluːmɪdʒ] [ɪz] ['fɔːrtʃənət] [fɔːr; fər][ðə; ði] ['sɪstəmətɪst] .
this similarity of plumages is fortunate for the systematist .
这 相似 的 羽毛 是 幸运 为了 这 系统主义者 .

羽毛的这种相似性对系统学家来说是件好事。

" [ɪn]['riːs(ə)nt] ['jɪrz] , [sʌm; səm]['wɜːrkərz][hæv; həv]['ænəlaizd][saɪz] ['dɪfərənsɪz] [bɪ'twiːn] [ə'dʌlts]
" In recent years , some workers have analyzed size differences between adults
" 在 最近的 年 , 一些 工人 有 分析 尺寸 差异 之间 成年人
[ænd; ənd] [ˌɪmə'tʃʊr] .
and immatures .
和 未成熟 .

"近年来，一些研究人员分析了成年个体和幼年个体之间的体型差异。

['sɪbli] (- :
Sibley (1950 :
西布利 (- :

西布利（1950 年：

-) [ʃoʊd] [ðæt] [ə'dʌlt; 'ædʌlt] [red] - [aɪd] ['taʊhi] (['pɪpɪˌloʊ] -) [hæd; həd]
115) showed that adult Red - eyed Towhees (Pipilo erythrophthalmus) had
-) 显示 那 成人 红色的 - 眼睛 鸦 (皮皮洛 -) 有
['noʊtəbli][lɔːŋgər] [wɪŋz] [ænd; ənd][teɪlz][ðæn; ðən] [ˌɪmə'tʃʊr] ,
notably longer wings and tails than immatures ,
尤其 更长 翅膀 和 尾巴 比 未成熟 ,

115）表明，成年红眼鸦（Pipilo erythrophthalmus）的翅膀和尾巴明显比幼鸟长，

[ænd; ənd][ðə; ði] [seɪm] [wʌz; wəz] ['demənstreɪtɪd] [ɪn] [red] ['krɔːsˌbɪl] (['lɑːksiə] -) [baɪ]['tɔːrdɔːf]
and the same was demonstrated in Red Crossbills (Loxia curvirostra) by Tordoff
和 这 相同的 曾是 已证明 在 红色的 交嘴雀 (洛西亚 -) 经过 托尔多夫
(-) .
(1952) .
(-) .

Tordoff (1952) 在红交嘴雀 (Loxia curvirostra) 中也证明了这一点。

[ɪn][wɜːrk]
In work
在 工作

工作中

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 32]
[页 -]

[第32页]

[wɪð; wɪθ][dʒeɪz] (-) , - (- : -) [faʊnd] [ðæt] :
with jays (Aphelocoma) , Pitelka (1951 : 199) found that :
和 蓝鸟 (-) , - (- : -) 成立 那 :

Pitelka (1951: 199) 对松鸦 (Aphelocoma) 进行了研究，发现：

" . . . [ɪn] [kəm'pærəsnz] [ʌv; əv][daɪ'menʃ(ə)nz][ʌv; əv][seks][ænd; ənd][eɪdʒ] [gruːps] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ]['gɪv(ə)n]
" . . . in comparisons of dimensions of sex and age groups within a given
" . . . 在 比较 的 方面 的 性别 和 年龄 团体 之内 一个 给定
['sæmp(ə)l] ,
sample ,
样本 ,

"……在对给定样本中不同性别和年龄组别的维度进行比较时，

[ɔːl'ðoʊ] ['mægnɪtuːd] [ʌv; əv] ['dɪfrəns] ['veriz] [frʌm; frəm][wʌn] ['kærəktər] [tuː; tə] [ə'nʌðər] ,
although magnitude of difference varies from one character to another ,
虽然 震级 的 不同之处 变化 从 一 特点 到 其他 ,

虽然差异的程度因角色而异，

[moʊst][ʌv; əv][ðə; ði] ['ævərɪdʒz] [ɑːr; ər] [sək'sesɪvli] ['smɔːlər] [fɔːr; fər][fɜːrst] - [jɪr] ['meɪlz] [ænd; ənd]
most of the averages are successively smaller for first - year males and
最多 的 这 平均值 是 依次 较小的 为了 第一的 - 年 男性 和
[ə'dʌlt; 'ædʌlt][ænd; ənd][fɜːrst] - [jɪr] ['fiːmeɪl] .
adult and first - year females .
成人 和 第一的 - 年 女性 .

大多数平均值在一年级男生、成年女生和一年级女生之间依次递减。

" [hiː; hi] ['lɪstɪd] [ik'sepʃənz] [ænd; ənd] [kən'kluːdid] :
" He listed exceptions and concluded :
" 他 列出 例外情况 和 结束 :

他列举了一些例外情况，并总结道：

" [ˌsegrɪ'geɪʃ(ə)n] [[ʌv; əv][seks][ænd; ənd][eɪdʒ] ['klæsɪz]] [hæz; həz] [pruːvd] [tuː; tə][biː; bi][ʌv; əv] [ɪk'striːm]
" Segregation [of sex and age classes] has proved to be of extreme
" 隔离 [的 性别 和 年龄 课程] 有 已证实 到 是 的 极端
[sɪg'nɪfɪkəns] [ɪn][æn; ən][ɪnˌtɜːrprə'teɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][ænd; ənd] [ˌdʒiːə'græfɪk] [ˌveri'eɪʃ(ə)n] .
significance in an interpretation of individual and geographic variation .
意义 在 一个 解释 的 个人 和 地理 变化 .

"性别和年龄阶层的隔离已被证明对解释个体和地理差异具有极其重要的意义。

" [mʌtʃ] [ə'lɔːŋ] [ðiːz] [laɪnz] [kæn; kən][biː; bi] ['lɜːrnɪd] [baɪ][ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv][lɑːrdʒ]['rændəm]
" Much along these lines can be learned by examination of large random
" 很多 沿着 这些 线条 能 是 学习 经过 考试 的 大的 随机的
['sæmpəlz] [sʌtʃ] [æz; əz] [ðæt] [ə'fɔːd] [baɪ][ðə; ði] [tə'piːkə] ['æksɪdənt] .
samples such as that afforded by the Topeka accident .
样品 这样的 作为 那 提供 经过 这 托皮卡 事故 .

"通过研究像托皮卡事故这样的大型随机样本，我们可以了解很多这方面的情况。

[ɔːl'ðoʊ] ['oʊnli][ə; eɪ] [fjuː] ['spiːʃiːz] [ɪn] [ðɪs] ['sæmp(ə)l][wɜːr; wər] ['meʒərd] ,
Although only a few species in this sample were measured ,
虽然 仅有的 一个 很少 物种 在 这 样本 是 测量 ,

尽管该样本中只测量了少数几个物种，

[ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [sɪ'kjʊrd] [si:m] [tu:; tə] [ʃoʊ] ['fɜ:rðər] [ðə; ði] [ni:d] [fɔ:r; fər] [ˌsegrɪ'geɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [eɪdʒ]

the	results	secured	seem	to	show	further	the	need	for	segregation	of	age
这	结果	安全	似乎	到	展示	更远	这	需要	为了	隔离	的	年龄

['klæsɪz] [ɪn] [ˌtæksə'nɑ:mɪk] [wɜ:rk] [wɪð; wɪθ] [sʌm; səm] ['spi:ʃi:z] .

classes	in	taxonomic	work	with	some	species	.
课程	在	分类学	工作	和	一些	物种	.

所取得的结果似乎进一步表明，在对某些物种进行分类学研究时，有必要对年龄组进行划分。

['fɪgjər] [ˌtu:'tu:] [ʃoʊz] [ðə; ði] [ˌveri'eɪʃ(ə)n] [ɪn] [ðə; ði] [leŋθs] [ʌv; əv] [wɪŋ] [ænd; ənd] [teɪl] [ɪn] [ðə; ði] ['næʃvɪl]

Figure	2	shows	the	variation	in	the	lengths	of	wing	and	tail	in	the	Nashville
数字	2	演出	这	变化	在	这	长度	的	翼	和	尾巴	在	这	纳什维尔

['wɔ:rblər] .

Warbler	.
莺	.

图 2 显示了纳什维尔莺翅膀和尾巴长度的变化。

[ˌaɪ 'ti:] [ɪz] ['evɪdənt] [frʌm; frəm] [ðə; ði] ['fɪgjər] [ðæt] [ɪn] [bəuθ] [ʌv; əv] [ði:z] ['kærəktərz] [ðə; ði] [fɔ:r] [seks] -

It	is	evident	from	the	figure	that	in	both	of	these	characters	the	four	sex	-
它	是	明显	从	这	数字	那	在	两个都	的	这些	人物	这	四	性别	-

[ænd; ənd] [eɪdʒ] - ['klæsɪz] ['dɪfər] [sɪg'nɪfɪkəntli] .

and	age	-	classes	differ	significantly	.
和	年龄	-	课程	不同	显著地	.

从图中可以明显看出，这两个人物的四个性别和年龄类别都存在显著差异。

[æn; ən] ['ækjərət] [aɪ'di:ə] [ʌv; əv] [ˌdʒi:ə'græfɪk] [ˌveri'eɪʃ(ə)n] [ɪn] [ðɪs] ['spi:ʃi:z] [kʊd; kəd] [nɑ:t] [bi:; bi] [əb'teɪnd]

An	accurate	idea	of	geographic	variation	in	this	species	could	not	be	obtained
一个	准确的	主意	的	地理	变化	在	这	物种	可以	不是	是	获得

[wɪ'ðaʊt] ['sepəreitiŋ] [ði:z] ['klæsɪz] [ɪn] [kəm'pærəsnz] .

without	separating	these	classes	in	comparisons	.
没有	分离	这些	课程	在	比较	.

如果不将这些类别分开进行比较，就无法准确了解该物种的地理变异情况。

[eɪdʒ] ['klæsɪz] [ɪn] [sprɪŋ] [ænd; ənd] ['sʌmər] , [lɔ:ŋ] ['æftər] [ðə; ði] [skʌl] [ɪz] [kəm'pli:tli] ['ɔsifaid] ,

Age	classes	in	spring	and	summer	,	long	after	the	skull	is	completely	ossified	,
年龄	课程	在	春天	和	夏天	,	长的	后	这	颅骨	是	完全地	骨化的	,

春夏季节的年龄段，此时颅骨早已完全骨化。

[kæn; kən] [bi:; bi] ['segrɪgeɪtɪd] ['oʊnli] [ɪf] ['dɪfərənsɪz] [ɪn] ['plu:mɪdʒ] [kæn; kən] [bi:; bi] [faʊnd] .

can	be	segregated	only	if	differences	in	plumage	can	be	found	.
能	是	隔离	仅有的	如果	差异	在	羽毛	能	是	成立	.

只有通过羽毛特征才能进行分类。

[ɪn] [ðə; ði] ['næʃvɪl] ['wɔ:rblər] ,

In	the	Nashville	Warbler	,
在	这	纳什维尔	莺	,

在纳什维尔莺中，

[sʌtʃ] ['dɪfərənsɪz] [ə'kɜ:r] [ɪn] [fɔ:l] ([si:] ['ænəteɪtɪd] [lɪst]) [bʌt; bət] [ði:z] ['prɑ:bəbli] [ɑ:r; ər] [ə'blitəreitid]

such	differences	occur	in	fall	(	see	annotated	list	)	but	these	probably	are	obliterated
这样的	差异	发生	在	落下	(	看	带注释的	列表	)	但	这些	大概	是	彻底摧毁

[baɪ] [ðə; ði] ['pɑ:rʃ(ə)l] [pri:'nʌpʃəl] [moʊlt] .

by	the	partial	prenuptial	molt	.
经过	这	部分的	婚前	蜕皮	.

秋季会出现这种差异（见注释列表），但这些差异可能会被婚前部分换毛所消除。

[ði:z] [fækts] ['emfəsaɪz] [ðə; ði] [ɪm'pɔ:rt(ə)ns] , [fɔ:r; fər] [ˌtæksə'nɑ:mɪk] ['stʌdiz] ,

These	facts	emphasize	the	importance	,	for	taxonomic	studies	,
这些	事实	强调	这	重要性	,	为了	分类学	研究	,

这些事实强调了分类学研究的重要性：

[ʌv; əv][eɪdʒd] ['spesɪmənz] [kə'lektɪd] [ɪn] [leɪt] ['sʌmər] [ɔ:r] ['ɜ:rli] [fɔ:l][ɑ:n][ðer; ðər] ['bri:dɪŋ] [graʊnd]
of **aged** **specimens** **collected** **in** **late** **summer** **or** **early** **fall** **on** **their** **breeding** **ground**
的 老年人 标本 集 在 晚的 夏天 或者 早期的 落下 在 他们的 选育 地面
[ænd; ənd][ɪn] [freʃ] ['wɪntər] ['plu:mɪdʒ] .
and **in** **fresh** **winter** **plumage** **.**
和 在 新鲜的 冬天 羽毛 .

采集于夏末或初秋繁殖地，且身披新鲜冬羽的老年标本。

['fɪgjər] [θri:] [ʃoʊz] [ðə; ði][ˌveri'eɪʃ(ə)n][ɪn][leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv] [wɪŋ] [ɪn][ðə; ði] ['lɪŋkən] ['spæroʊ] [ɪn] [wɪtʃ]
Figure **3** **shows** **the** **variation** **in** **length** **of** **wing** **in** **the** **Lincoln** **Sparrow** **in** **which**
数字 3 演出 这 变化 在 长度 的 翼 在 这 林肯 麻雀 在 哪个
[eɪdʒ] [si:mz] [tu:; tə][bi:; bi][ʌv; əv] [mʌtʃ] [les] [ɪm'pɔ:rt(ə)ns] [ðæn; ðən][ɪn][ðə; ði] ['næʃvɪl] ['wɔ:rblər] .
age **seems** **to** **be** **of** **much** **less** **importance** **than** **in** **the** **Nashville** **Warbler** **.**
年龄 似乎 到 是 的 很多 较少的 重要性 比 在 这 纳什维尔 莺 .

图 3 显示了林肯麻雀翅膀长度的变化，其中年龄似乎远不如纳什维尔莺重要。

['meɪlz] [ænd; ənd] ['fi:meɪl] [ʌv; əv][ðə; ði] ['lɪŋkən] ['spæroʊ] ['dɪfər] [sɪg'nɪfɪkəntli] [ɪn] [wɪŋ] - [leŋkθ; leŋθ] ,
Males **and** **females** **of** **the** **Lincoln** **Sparrow** **differ** **significantly** **in** **wing** **-** **length** **,**
男性 和 女性 的 这 林肯 麻雀 不同 显著地 在 翼 - 长度 ,

林肯麻雀的雄性和雌性在翼长上存在显著差异，

[bʌt; bət] [ə'dʌlts] [ænd; ənd] [ˌɪmə'tʃʊr] [ɑ:r; ər][ʌv; əv] ['nɪrli] [ðə; ði] [seɪm] [saɪz] .
but **adults** **and** **immatures** **are** **of** **nearly** **the** **same** **size** **.**
但 成年人 和 未成熟 是 的 几乎 这 相同的 尺寸 .

但成虫和幼虫的体型几乎相同。

[ˌaɪ 'ti:] [wʊd] ['si:mɪŋli] [nɑ:t][bi:; bi] ['nesəseri] [tu:; tə] ['seprət] [eɪdʒ] ['klæsɪz] [ɪn] ['stʌdiz] [ʌv; əv]
It **would** **seemingly** **not** **be** **necessary** **to** **separate** **age** **classes** **in** **studies** **of**
它 会 似乎 不是 是 必要的 到 分离 年龄 课程 在 研究 的
[ˌdʒi:ə'græfɪk] [ˌveri'eɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði] ['lɪŋkən] ['spæroʊ] .
geographic **variation** **in** **the** **Lincoln** **Sparrow** **.**
地理 变化 在 这 林肯 麻雀 .

在研究林肯麻雀的地理变异时，似乎没有必要区分年龄组。

[saɪz]['deɪtə][fɔ:r; fər][sʌm; səm] ['ʌðər] ['spi:ʃi:z] [ɑ:r; ər]['gɪv(ə)n][ɪn][ðə; ði] ['ænəteɪtɪd] [lɪst] .
Size **data** **for** **some** **other** **species** **are** **given** **in** **the** **annotated** **list** **.**
尺寸 数据 为了 一些 其他 物种 是 给定 在 这 带注释的 列表 .

其他一些物种的尺寸数据在注释列表中给出。

[weɪts] . — ['lɪt(ə)l] [si:mz] [tu:; tə][hæv; həv] [bɪn] [dʌn] [tu:; tə] [dɪ'tɜ:rmɪn] [ðə; ði][ˌkɔ:rə'leɪʃ(ə)n][ʌv; əv]
Weights **.** **—** **Little** **seems** **to** **have** **been** **done** **to** **determine** **the** **correlation** **of**
重量 . — 小的 似乎 到 有 到过 完毕 到 决定 这 相关性 的
[weɪts] [wɪð; wɪθ][seks] - [ænd; ənd][eɪdʒ] - ['klæsɪz] .
weights **with** **sex** **-** **and** **age** **-** **classes** **.**
重量 和 性别 - 和 年龄 - 课程 .

体重——似乎很少有人研究体重与性别和年龄类别之间的相关性。

[weɪt] [meɪ] [bi:; bi][ðə; ði] [best] ['sɪŋg(ə)l]['ɪndeks][ʌv; əv]['oʊvər] - [ɔ:l] [saɪz][ænd; ənd][ɪz] [ɪ'speʃəli] ['ju:sf(ə)l]
Weight **may** **be** **the** **best** **single** **index** **of** **over** **-** **all** **size** **and** **is** **especially** **useful**
重量 可能 是 这 最好的 单身的 指数 的 超过 - 全部 尺寸 和 是 尤其 有用
[tu:; tə] ['stjʊdnts] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˌfɪzi'ɑ:lədʒi] [ʌv; əv][maɪ'greɪʃ(ə)n] .
to **students** **of** **the** **physiology** **of** **migration** **.**
到 学生 的 这 生理 的 迁移 .

体重可能是衡量整体大小的最佳单一指标，对研究迁徙生理学的学生尤其有用。

[weɪt] , [haʊ'evər] , [ɪz]['sʌbdʒekt][tu:; tə][ðə; ði][kən'sɪdərəb(ə)l]['veriəb(ə)l][ɪm'poʊzd][baɪ][fæt][kən'dɪʃ(ə)n] .
Weight **,** **however** **,** **is** **subject** **to** **the** **considerable** **variable** **imposed** **by** **fat** **condition** **.**
重量 , 然而 , 是 主题 到 这 大量 多变的 强加 经过 胖的 状况 .

然而，体重会受到脂肪状况这一重大因素的影响。

[ɪn][lɑːrdʒ][ænd; ənd]['kɑːmpərəb(ə)l] ['sɪriːz] , [ðɪs] ['veriəb(ə)l][ɪz]['prɑːbəbli] [rɪ'muːvd] [ˌɪnsə'fɑːr][æz; əz]
In large and comparable series , this variable is probably removed insofar as
在 大的 和 可比 系列 , 这 多变的 是 大概 已移除 就目前而言 作为
[ˌkɑːmpərə'bɪlətɪ][ʌv; əv] [miːnz] [ɪz] [kən'sɜːrnd] ,
comparability of means is concerned ,
可比性 的 方法 是 担心的 ,

在样本量大且可比性高的序列中，就均值的可比性而言，该变量可能被剔除。

[bʌt; bət][ðə; ði] [haɪ] [ˌveriə'bɪlətɪ] [ʌv; əv] [weɪt] [ɪn][moʊst]['keɪsɪz]['nætʃ(ə)rəli] [rɪ'zʌlts] [ɪn] [mɔːr] [ˌoʊvər'læp] (
but the high variability of weight in most cases naturally results in more overlap (
但 这 高的 变异性 的 重量 在 最多 案例 自然 结果 在 更多的 重叠 (
[les] [ˌseprə'bɪlətɪ]) [bɪ'twiːn] [pɒpjʊ'leɪʃnz] [wɪð; wɪθ] [miːnz] [kloʊz] [tə'geðər] [ðæn; ðən][ɪz] [faʊnd]
less separability) between populations with means close together than is found
较少的 可分离性) 之间 人口 和 方法 关闭 一起 比 是 成立
[wɪð; wɪθ][moʊst] ['lɪniər] ['meʒərmənts] .
with most linear measurements .
和 最多 线性 测量 .

但在大多数情况下，体重的变异性很大，这自然会导致均值接近的群体之间比大多数线性测量结果有更大的重叠（更小的可分离性）。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 33]
[页 -]

[第33页]

[fɪg] . [ˌtuː'tuː] .
Fig . 2 .
如图 . 2 .

图2。

[stə'tɪstɪks] [ʌv; əv][ˌveri'eɪʃ(ə)n][ɪn][leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv] [wɪŋ] [ænd; ənd][teɪl][ɪn][ðə; ði] ['næʃvɪl] ['wɔːrblər] .
Statistics of variation in length of wing and tail in the Nashville Warbler .
统计数据 的 变化 在 长度 的 翼 和 尾巴 在 这 纳什维尔 莺 .

纳什维尔莺翅膀和尾巴长度变异的统计数据。

[ðə; ði]['sɑːlɪd][laɪnz] [ˌreprɪ'zent] [ðə; ði] [əb'zɜːrvd] ['reɪndʒɪz][ɪn] ['milimiːtəz] .
The solid lines represent the observed ranges in millimeters .
这 坚硬的 线条 代表 这 观察到 范围 在 毫米 .

实线表示观测到的范围，单位为毫米。

[ðə; ði] ['stipld] [bɑːksɪz] [ˌreprɪ'zent] [tuː] ['stændərd] ['erərz] (-) [tuː; tə] [iːtʃ] [saɪd][ʌv; əv][ðə; ði] [miːnz]
The stippled boxes represent two standard errors (σm) to each side of the means
这 点描 盒子 代表 二 标准 错误 (-) 到 每个 边 的 这 方法
(['vɜːrtɪk(ə)l][laɪnz]) .
(vertical lines) .
(垂直的 线条) .

虚线框表示均值（垂直线）两侧的两个标准误差（σm）。

[ðə; ði]['oʊpən][bɑːksɪz] [ˌreprɪ'zent] [wʌn]['stændərd][ˌdiːvi'eɪʃ(ə)n] (-) [tuː; tə] [iːtʃ] [saɪd][ʌv; əv][ðə; ði] [miːnz]
The open boxes represent one standard deviation (σ) to each side of the means
这 打开 盒子 代表 一 标准 偏差 (-) 到 每个 边 的 这 方法
.
:
.

空心方框代表均值两侧各一个标准差（σ）。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 34]
[页 -]

[第34页]

[fɪg] . [θriː] .

Fig	.	3	.
如图	.	3	.

图3。

[stə'tɪstɪks] [ʌv; əv][ˌveri'eɪʃ(ə)n][ɪn][leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv] [wɪŋ] [ɪn][ðə; ði] ['lɪŋkən] ['spæroʊ] .

Statistics	of	variation	in	length	of	wing	in	the	Lincoln	Sparrow	.
统计数据	的	变化	在	长度	的	翼	在	这	林肯	麻雀	.

林肯麻雀翼长变异的统计。

['fɪgjərz] [fɔːr] - [sɪks] [ʃoʊ] [ˌveri'eɪʃ(ə)n][ɪn] [weɪt] [ɪn][ðə; ði]['sæmpəlz][ʌv; əv] ['næʃvɪl] ['wɔːrblər] ,

Figures	4	-	6	show	variation	in	weight	in	the	samples	of	Nashville	Warbler	,
数据	4	-	6	展示	变化	在	重量	在	这	样品	的	纳什维尔	莺	,

['mɔːrnɪŋ] ['wɔːrblər] ,

Mourning	Warbler	,
丧	莺	,

图 4-6 显示了纳什维尔莺、哀鸣莺样本的重量变化，

['jeloʊ] - [θroʊt] , [dik'sisəl] , [ænd; ənd] ['lɪŋkən] ['spæroʊ] .

Yellow	-	throat	,	Dickcissel	,	and	Lincoln	Sparrow	.
黄色的	-	喉	,	迪克西塞尔	,	和	林肯	麻雀	.

黄喉莺、迪克西斯雀和林肯麻雀。

[iːtʃ] ['fɪgjər] [ɪz] [ɪ'senʃəli] [self] - [ɪk'splænətɔːri] .

Each	figure	is	essentially	self	-	explanatory	.
每个	数字	是	本质上	自己	-	解释性	.

每个数字基本上都是不言自明的。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [ðæt] [ɪn][ðə; ði] ['næʃvɪl] ['wɔːrblər][ænd; ənd] ['lɪŋkən] ['spæroʊ] ,

It	will	be	seen	that	in	the	Nashville	Warbler	and	Lincoln	Sparrow	,
它	将要	是	已见	那	在	这	纳什维尔	莺	和	林肯	麻雀	,

可以看出，在纳什维尔莺和林肯麻雀中，

[weɪt] [ɪz] ['rʌfli] [prə'pɔːrʃən(ə)l] [tuː; tə] [wɪŋ] - [leŋkθ; leŋθ] ([ʃoʊn] [ɪn] [fɪgz] .

weight	is	roughly	proportional	to	wing	-	length	(	shown	in	figs	.
重量	是	大致	比例	到	翼	-	长度	(	所示	在	无花果	.

重量与翼长大致成正比（如图所示）。

[ˌtuː'tuː][ænd; ənd][θriː]) ,

2	and	3	)	,
2	和	3	)	,

2和3)，

['gɪvɪŋ] [ə'baʊt] ['iːkwəli] [gʊd] [ˌsepə'reɪʃn] [ʌv; əv][seks] - [ænd; ənd][eɪdʒ] - ['klæsɪz] [ɪn][ðə; ði]['lætər]

giving	about	equally	good	separation	of	sex	-	and	age	-	classes	in	the	latter
给予	关于	同样地	好的	分离	的	性别	-	和	年龄	-	课程	在	这	后者

[ænd; ənd] ['puːrɝ] [ˌsepə'reɪʃn] [ɪn][ðə; ði]['fɔːrmər] .

and	poorer	separation	in	the	former	.
和	贫穷	分离	在	这	以前的	.

后者在性别和年龄类别的划分上表现得同样出色，而前者则划分得较差。

['deɪtə][fɔːr; fər] [ðiːz] [ænd; ənd] ['ʌðər] ['spiːʃiːz] ['ɪndɪkeɪt] [ə; eɪ]['dʒen(ə)rəli] ['greɪtər] [weɪt] [ʌv; əv] ['meɪlz]

Data	for	these	and	other	species	indicate	a	generally	greater	weight	of	males
数据	为了	这些	和	其他	物种	表明	一个	一般来说	更大的	重量	的	男性

[ðæn; ðən][ʌv; əv] ['fiːmeɪl] ,

than	of	females	,
比	的	女性	,

这些物种和其他物种的数据表明，雄性通常比雌性重。

[bʌt; bət] [les] ['dɪfrəns] [ə'kɔːrdɪŋ] [tuː; tə][eɪdʒ] .

but	less	difference	according	to	age	.
但	较少的	不同之处	根据	到	年龄	.

但随着年龄增长，这种差异会减小。

[ɪn][sʌm; səm] ['ʌðər] ['spiːʃiːz] , [fɔːr; fər][ɪg'zæmp(ə)l][ðə; ði] ['jeloʊ] - [θroʊt] ,
In some other species , for example the Yellow - throat ,
在 一些 其他 物种 , 为了 例子 这 黄色的 - 喉 ,

在其他一些物种中，例如黄喉莺，

[ˌɪmə'tʃʊr] [siːm] [tuː; tə][biː; bi][ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['hevɪərðən'er][ɑːn][ðə; ði] ['ævərɪdʒ] [ðæn; ðən] [ə'dʌlts] .
immatures seem to be a little heavier on the average than adults .
未成熟 似乎 到 是 一个 小的 较重 在 这 平均的 比 成年人 .

幼年动物的平均体重似乎比成年动物略重一些。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ʌn'fɔːrtʃənət] [ðæt] [wɪŋ] - [leŋθs] [ɑːr; ər][nɑːt][æt; ət]['prez(ə)nt][ə'veɪləb(ə)l][fɔːr; fər] [ðiːz] .
It is unfortunate that wing - lengths are not at present available for these .
它 是 不幸 那 翼 - 长度 是 不是 在 展示 可用的 为了 这些 .

遗憾的是，目前还没有这些鸟类的翼长数据。

[fɪg] . [fɔːr] .
Fig . 4 .
如图 . 4 .

图4。

[stə'tɪstɪks] [ʌv; əv][ˌveri'eɪʃ(ə)n][ɪn] [weɪt] [ɪn][ðə; ði] ['næʃvɪl] ['wɔːrblər][ænd; ənd] ['mɔːrnɪŋ] ['wɔːrblər] .
Statistics of variation in weight in the Nashville Warbler and Mourning Warbler .
统计数据 的 变化 在 重量 在 这 纳什维尔 莺 和 丧 莺 .

纳什维尔莺和哀鸣莺体重变化的统计数据。

[fɪg] . [faɪv] .
Fig . 5 .
如图 . 5 .

图5。

[stə'tɪstɪks] [ʌv; əv][ˌveri'eɪʃ(ə)n][ɪn] [weɪt] [ɪn][ðə; ði] ['jeloʊ] - [θroʊt] [ænd; ənd] [dik'sisəl] .
Statistics of variation in weight in the Yellow - throat and Dickcissel .
统计数据 的 变化 在 重量 在 这 黄色的 - 喉 和 迪克西塞尔 .

黄喉莺和黄腹凤头雀体重变化的统计。

[fɪg] . [sɪks] .
Fig . 6 .
如图 . 6 .

图 6。

[stə'tɪstɪks] [ʌv; əv][ˌveri'eɪʃ(ə)n][ɪn] [weɪt] [ɪn][ðə; ði] ['lɪŋkən] ['spæroʊ] .
Statistics of variation in weight in the Lincoln Sparrow .
统计数据 的 变化 在 重量 在 这 林肯 麻雀 .

林肯麻雀体重变化的统计数据。

[ðiːz] ['kɑːments] [ɑːn] [weɪt] [sə'dʒest] [æn; ən] [ə'dɪʃən(ə)l] ['fæktər] [wɪtʃ] [meɪ] [pleɪ] [ə; eɪ][pɑːrt][ɪn]
These comments on weight suggest an additional factor which may play a part in
这些 评论 在 重量 建议 一个 额外的 因素 哪个 可能 玩 一个 部分 在
[reɪt] [ʌv; əv][maɪ'greɪʃ(ə)n][ænd; ənd] [wɪtʃ] [sʌm; səm] [deɪ] [meɪ] [biː; bi] ['prɑːfɪtəbli] ['stʌdid] .
rate of migration and which some day may be profitably studied .
速度 的 迁移 和 哪个 一些 天 可能 是 盈利 研究 .

这些关于体重的评论表明，体重可能是一个影响迁移率的另一个因素，或许有一天值得对此进行深入研究。

[sə'poʊz] [ðæt] [ɪn][sʌm; səm] ['spiːʃiːz] [ə'dʌlts] [ænd; ənd] [ˌɪmə'tʃʊr] [ɑːr; ər] ['nɪrli] [ðə; ði] [seɪm] [ɪn]
Suppose that in some species adults and immatures are nearly the same in
认为 那 在 一些 物种 成年人 和 未成熟 是 几乎 这 相同的 在
[weɪt] [bʌt; bət] [ðæt] [ˌɪmə'tʃʊr] [hæv; həv] ['ʃɔːrtər] [wɪŋz] .
weight but that immatures have shorter wings .
重量 但 那 未成熟 有 较短 翅膀 .

假设某些物种的成虫和幼虫体重几乎相同，但幼虫的翅膀较短。

[ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ] ['spiːʃiːz] [ðə; ði] [ˌɪmə'tʃʊr] [ɑːr; ər] ['relətɪvli] ['ʃɔːrtər] - [wɪŋd] [fɔːr; fər][ðer; ðər] [weɪt]
In such a species the immatures are relatively shorter - winged for their weight
在 这样的 一个 物种 这 未成熟 是 相对地 较短 - 有翅膀的 为了 他们的 重量
[ðæn; ðən] [ə'dʌlts] .
than adults .
比 成年人 .

这种物种的幼虫相对于其体重而言，翅膀较短。

[ɪn][ˌeroʊdaɪ'næmɪk][tɜːrmz] ,
In aerodynamic terms ,
在 空气动力学 条款 ,

从空气动力学角度来看，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 35]
[页 -]

[第35页]

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 36]
[页 -]

[第36页]

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 37]
[页 -]

[第37页]

[ðeɪ] [wʊd] [hæv; həv][ə; eɪ] ['haɪər] " [wɪŋ] - ['ləʊdɪŋ] .
they would have a higher " wing - loading .
他们 会 有 一个 更高 " 翼 - 加载中 .

它们的"翼载荷"会更高。

" ([wɪŋ] - ['ləʊdɪŋ] [ɪz][ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [əb'teɪnd] [baɪ][dɪ'vaɪdɪŋ] ['eriə] [ʌv; əv][ɪ'fektɪv; ə'fektɪv] [wɪŋ] [baɪ]
" (Wing - loading is the result obtained by dividing area of effective wing by
" (翼 - 加载中 是 这 结果 获得 经过 分割 区域 的 有效的 翼 经过
['toʊt(ə)l] [weɪt] ;
total weight ;
全部的 重量 ;

（翼载荷是有效机翼面积除以总重量所得的结果；

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [hɪr] [ə'suːmd] [ðæt] [ɪn][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] ['spiːʃiːz] [wɪŋ] ['eriə] [ɪz][də'rektli; daɪ'rektli] [prə'pɔːrʃən(ə)l]
it is here assumed that in a single species wing area is directly proportional
它 是 这里 假定 那 在 一个 单身的 物种 翼 区域 是 直接地 比例
[tuː; tə] [wɪŋ] [leŋkθ; leŋθ] .)
to wing length .)
到 翼 长度 .)

这里假设，在同一物种中，翅膀面积与翅膀长度成正比。）

[ðɪs] ['biːɪŋ] [ðə; ði] [keɪs] ,
This being the case ,
这 存在 这 案件 ,

既然如此，

[ˌɪmə'tʃʊr] [wɪð; wɪθ] ['haɪər] " [wɪŋ] - ['ləʊdɪŋ] " [wʊd] [rɪ'kwaɪər] [mɔːr] ['enərdʒi] ([dɪ'raɪvd] [frʌm; frəm]
immatures with higher " wing - loading " would require more energy (derived from
未成熟 和 更高 " 翼 - 加载中 " 会 要求 更多的 活力 (衍生的 从
[fæt]) [tuː; tə][flai][ðə; ði] [seɪm] ['dɪstəns] [æz; əz] [ə'dʌlts] ,
fat) to fly the same distance as adults ,
胖的) 到 飞 这 相同的 距离 作为 成年人 ,

翼载荷较高的幼鸟需要更多的能量（来自脂肪）才能飞完与成鸟相同的距离。

[ɔːr][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [seɪm] [əˈmaʊnt][ʌv; əv][fæt] [ðeɪ] [wʊd] [flaɪ][ə; eɪ] [ˈʃɔːrtər] [ˈdɪstəns] .

or	with	the	same	amount	of	fat	they	would	fly	a	shorter	distance	.
或者	和	这	相同的	数量	的	胖的	他们	会	飞	一个	较短	距离	.

或者说，携带相同量的脂肪，它们的飞行距离会更短。

[ðʌs] [ðeɪ] [maɪt] [tend][tuː; tə][biː; bi] [aʊtˈstrɪpt] [ɪn][maɪˈgreɪʃ(ə)n][baɪ][əˈdʌlts] [ˈstaːtiŋ] [æt; ət][ðə; ði]

Thus	they	might	tend	to	be	outstripped	in	migration	by	adults	starting	at	the
因此	他们	可能	趋向	到	是	超越	在	迁移	经过	成年人	开始	在	这

[seɪm] [taɪm] .

same	time	.
相同的	时间	.

因此，它们在迁徙方面可能会被同时开始迁徙的成年人超越。

[ðə; ði] [rɪˈvɜːrs] , [ʌv; əv] [kɔːrs] , [wʊd] [ˈɔːlsoʊ][biː; bi] [ˌθiːəˈretɪkli] [truː] , [ɪf] [əˈdʌlts] [pəˈzest] [ə; eɪ]

The	reverse	,	of	course	,	would	also	be	theoretically	true	,	if	adults	possessed	a
这	撤销	,	的	课程	,	会	还	是	理论上	真的	,	如果	成年人	拥有	一个

[ˈhaɪər] [wɪŋ] - [ˈləʊdɪŋ] [ðæn; ðən] [ˌɪməˈtʃʊr] .

higher	wing	-	loading	than	immatures	.
更高	翼	-	加载中	比	未成熟	.

当然，如果成年鸟的翼载荷比幼鸟高，那么理论上反过来也是成立的。

[ˈfɪzɪk(ə)l] [ˈfæktərz] [sʌtʃ] [æz; əz] [ðiːz] [ˈræðər] [ðæn; ðən][ðə; ði] [ˌdɪfəˈrenʃ(ə)l] " [vəˈrɪləti] " [ˈpɔstʃəˌleɪtɪd] [baɪ]

Physical	factors	such	as	these	rather	than	the	differential	"	virility	"	postulated	by
身体的	因素	这样的	作为	这些	相当	比	这	微分	"	男性活力	"	假设	经过

[ˈmaɪnɔ͡ɪtsˌhɑːgən] (- :

Meinertzhagen	(	1930	:
迈纳茨哈根	(	-	:

诸如此类的生理因素，而不是迈纳茨哈根（1930 年）提出的差异性"男性气概"：

-) [maɪt] [əˈkaʊnt] [fɔːr; fər][ðə; ði][əˈraɪv(ə)l][ʌv; əv]['sɜːrt(ə)n] ['klæsɪz] [ʌv; əv][sʌm; səm] ['spiːʃiːz] [ɑːn][ðə; ði]

56	)	might	account	for	the	arrival	of	certain	classes	of	some	species	on	the
-	)	可能	帐户	为了	这	到达	的	肯定	课程	的	一些	物种	在	这

[ˈwɪntərɪŋ] [graʊndz] [ɪn] [ædˈvæns] [ʌv; əv] [ˈʌðər] .

wintering	grounds	in	advance	of	others	.
越冬	理由	在	进步	的	其他的	.

56）可能解释了某些物种的某些类别比其他物种更早到达越冬地。

[ðer; ðər][ɑːr; ər] , [ʌv; əv] [kɔːrs] , ['meni] ['ʌðər] ['fæktərz] [wɪtʃ] [mʌst; məst][biː; bi]['teɪkən]['ɪntuː] [əˈkaʊnt]

There	are	,	of	course	,	many	other	factors	which	must	be	taken	into	account
那里	是	,	的	课程	,	许多	其他	因素	哪个	必须	是	已采取	进入	帐户

[bɪˈfɔːr] [ðə; ði] [ɪˈfekt] ,

before	the	effect	,
前	这	影响	,

当然，在评估其影响之前，还有许多其他因素必须考虑在内。

[ɪf] ['eni] , [ʌv; əv][ðə; ði] [wɪŋ] - ['ləʊdɪŋ] ['fæktər][kæn; kən][biː; bi][ɪˈvæljuːˌeɪtəd, iːˈvæljuːˌeɪtəd] .

if	any	,	of	the	wing	-	loading	factor	can	be	evaluated	.
如果	任何	,	的	这	翼	-	加载中	因素	能	是	评估	.

如果有的话，可以评估翼载荷系数。

['deɪtə][fɔːr; fər] [ɪˈluːmɪneɪtɪŋ] [ˌkælkjəˈleɪʃənz] [wɪl] [bɪˈkʌm] [əˈveɪləb(ə)l] , [haʊˈevər] , [wɪð; wɪθ][ðə; ði]

Data	for	illuminating	calculations	will	become	available	,	however	,	with	the
数据	为了	启发性的	计算	将要	变得	可用的	,	然而	,	和	这

[əˌkjuːmjəˈleɪʃn] [ʌv; əv] [əˈbʌndənt] [ˌɪnfərˈmeɪʃ(ə)n][ɑːn] [weɪts] ,

accumulation	of	abundant	information	on	weights	,
积累	的	丰富	信息	在	重量	,

然而，随着大量权重信息的积累，用于进行有效计算的数据将变得可用。

['meʒərmənts] , [ænd; ənd][maɪˈgreɪʃ(ə)n] ['pætərn] .

measurements	,	and	migration	patterns	.
测量	,	和	迁移	图案	.

测量和迁移模式。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 38]
[页 -]

[第38页]

[kɒmpjʊ'teɪʃnz] [ʌv; əv][lɔːn'dʒevəti][ænd; ənd][sər'vaɪv(ə)l]
Computations of Longevity and Survival
计算 的 长寿 和 生存

寿命和生存率的计算

['tænər] ([ˌem 'es] . , [ænd; ənd] ['letər] , ['eɪprəl] - ,
Tanner (ms . , and letter , April 21 ,
皮匠 (多发性硬化症 . , 和 信 , 四月 - ,

坦纳（手稿和信件，4月21日）

-) ['riːs(ə)ntli][dɪ'voʊtɪd][kən'sɪdərəb(ə)l][ˌɪndʒə'nuːəti][tuː; tə] [kəm'pjuːtɪŋ] [baɪ][ˌæktʃu'eriəl] ['meθədz] [ðə; ði]
1955) recently devoted considerable ingenuity to computing by actuarial methods the
-) 最近 奉献 大量 独创性 到 计算 经过 精算 方法 这
[lɔːn'dʒevəti][ʌv; əv][ðə; ði]['ʌv(ə)n] - [bɜːrd] ,
longevity of the Oven - bird ,
长寿 的 这 烤箱 - 鸟 ,

1955 年）最近投入了大量精力，运用精算方法计算炉灶鸟的寿命，

['juːzɪŋ][ðə; ði][ə'dʌlt; 'ædʌlt] - [ˌɪmə'tʃʊr] ['reɪʃioʊ][ɪn]['sæmpəlz] [kɪld] [æt; ət][ə; eɪ] [siː'lɑːmətər] [æt; ət]
using the adult - immature ratio in samples killed at a ceilometer at
使用 这 成人 - 不成熟 比率 在 样品 被杀 在 一个 云高仪 在
['nɑːksvɪl] , [ˌtenə'siː] .
Knoxville , Tennessee .
诺克斯维尔 , 田纳西州 .

使用在田纳西州诺克斯维尔测高仪上杀死的样本的成虫与幼虫的比例。

['tænərz] [kɒmpjʊ'teɪʃnz] [wɜːr; wər] [beɪst] [ɑːn][ðə; ði]['sɪmp(ə)l] [ə'sʌmpʃ(ə)n] [ðæt]
Tanner's computations were based on the simple assumption that
坦纳的 计算 是 基于 在 这 简单的 假设 那

坦纳的计算基于一个简单的假设：

[es] ([sər'vaɪv(ə)l] [reɪt]) = ['nʌmbər] [ʌv; əv] [ə'dʌlts] [ɪn][ˌpɑːpju'leɪʃ(ə)n] ([ɔːr]['sæmp(ə)l])
S (survival rate) = Number of adults in population (or sample)
S (生存 速度) = 数字 的 成年人 在 人口 (或者 样本)

S（存活率）= 人口（或样本）中成年人的数量

['toʊt(ə)l][saɪz][ʌv; əv][ˌpɑːpju'leɪʃ(ə)n] ([ɔːr]['sæmp(ə)l]) .
Total size of population (or sample) .
全部的 尺寸 的 人口 (或者 样本) .

人口（或样本）总数。

['fɜːrðər] [ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv] [sʌtʃ] [tek'niːks] [meɪ] [pruːv] [dɪ'zaɪərəb(ə)l][ænd; ənd] [rɪ'wɔːrdɪŋ] .
Further application of such techniques may prove desirable and rewarding .
更远 应用 的 这样的 技术 可能 证明 理想 和 有回报 .

进一步应用此类技术可能会带来可喜的回报。

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [siːm] [æt; ət]['prez(ə)nt] , [haʊ'evər] , [tuː; tə][biː; bi][ə; eɪ] ['rɪski] [prə'siːdʒər] ,
It would seem at present , however , to be a risky procedure ,
它 会 似乎 在 展示 , 然而 , 到 是 一个 风险 程序 ,

但就目前来看，这似乎是一种风险很高的手术。

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [bɪn] [ə'bʌndəntli] [ʃoʊn] ([siː] [ə'bʌv]) [ðæt] [ə'dʌlts] [ænd; ənd] [ˌɪmə'tʃʊr]
as it has been abundantly shown (see above) that adults and immatures
作为 它 有 到过 大量 所示 (看 多于) 那 成年人 和 未成熟
['ɔːf(ə)n][duː][nɑːt]['maɪgreɪt][æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪmz] [ænd; ənd] [reɪts] ,
often do not migrate at the same times and rates ,
经常 做 不是 迁移 在 这 相同的 时代 和 利率 ,

正如大量研究（见上文）所表明的那样，成鸟和幼鸟的迁徙时间和迁徙速度往往并不相同。

[ænd; ənd][ðə; ði]['reiʃiəuz][ʌv; əv][ə'dʌlts][tu:; tə] [ˌɪmə'tʃʊr] [ɪn]['sæmpəlz][ʌv; əv]['maɪgrənts][ɑ:r; ər]['laɪkli]

and	the	ratios	of	adults	to	immatures	in	samples	of	migrants	are	likely
和	这	比率	的	成年人	到	未成熟	在	样品	的	移民	是	可能

[tu:; tə][bi:; bi][fɑ:r][frʌm; frəm] [ˌreprɪ'zentətɪv] [ʌv; əv][ðə; ði] [tru:] [prə'pɔ:ʃəns] [ɪn][ðə; ði] [pɒpjʊ'leɪʃnz]

to	be	far	from	representative	of	the	true	proportions	in	the	populations
到	是	远的	从	代表	的	这	真的	比例	在	这	人口

[kən'sɜ:rnd] .

concerned	.
担心的	.

移民样本中成年人与未成年人的比例可能远不能代表相关群体中的真实比例。

[ˌaɪ 'ti:][ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] ['ædɪd] [ðæt] ['tænər] [ɪz] ['pɜ:rfɪktli] [ə'wer] [ʌv; əv] [ðɪs] [əb'dʒekʃ(ə)n] .

It	should	be	added	that	Tanner	is	perfectly	aware	of	this	objection	.
它	应该	是	额外	那	皮匠	是	完美	意识到的	的	这	异议	.

需要补充的是，坦纳完全清楚这种反对意见。

['prɑ:sesɪŋ] [ʌv; əv]['sæmpəlz]

Processing	of	Samples
加工	的	样品

样品处理

['θɜ:roʊ] ['prɑ:sesɪŋ] [ʌv; əv][lɑ:rdʒ]['sæmpəlz][ʌv; əv][bɜ:rdz] [kɪld] [ˌæksɪ'dentəli] [ɪz][taɪm] - [kən'su:mɪŋ] .

Thorough	processing	of	large	samples	of	birds	killed	accidentally	is	time	-	consuming	.
彻底	加工	的	大的	样品	的	鸟类	被杀	偶然	是	时间	-	消费	.

对大量意外死亡的鸟类样本进行彻底处理非常耗时。

[wi:; wi][wɜ:r; wər] ['fɔ:rtʃənət] [ɪn] ['hævɪŋ] [kən'sɪdərəb(ə)l] [ə'sɪstəns] ; ['i:v(ə)n][soʊ] ,

We	were	fortunate	in	having	considerable	assistance	;	even	so	,
我们	是	幸运	在	拥有	大量	协助	;	甚至	所以	,

我们很幸运地得到了相当多的帮助；即便如此，

[ɔ:l][dɪ'zaɪərəb(ə)l]['deɪtə][kʊd; kəd][nɑ:t][bi:; bi] [əb'teɪnd] [frʌm; frəm][ðə; ði] - [bɜ:rdz][ʌv; əv][ðə; ði]

all	desirable	data	could	not	be	obtained	from	the	1090	birds	of	the
全部	理想	数据	可以	不是	是	获得	从	这	-	鸟类	的	这

['prez(ə)nt]['sæmp(ə)l] .

present	sample	.
展示	样本	.

从本次样本的 1090 只鸟中无法获得所有所需的数据。

[æz; əz][eɪdz][tu:; tə] ['ʌðər] [kən'dʌktɪŋ] ['stʌdiz] [ʌv; əv] [ðɪs] [kaɪnd][wi:; wi][ʃʊd; ʃəd]['menʃ(ə)n][ə; eɪ][fju:]

As	aids	to	others	conducting	studies	of	this	kind	we	should	mention	a	few
作为	艾滋病	到	其他的	进行	研究	的	这	种类	我们	应该	提到	一个	很少

[pɔɪnts] [wɪtʃ] [meɪ] [bi:; bi][ʌv; əv] [ə'sɪstəns] .

points	which	may	be	of	assistance	.
积分	哪个	可能	是	的	协助	.

为了帮助其他进行此类研究的人，我们应该提及一些可能有所帮助的要点。

[bɜ:rdz][ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] [pɪkt] [ʌp][æz; əz] [su:n] [æz; əz]['pɑ:səb(ə)l]['æftər] [deθ] ,

Birds	should	be	picked	up	as	soon	as	possible	after	death	,
鸟类	应该	是	挑选	向上	作为	很快	作为	可能的	后	死亡	,

鸟类死亡后应尽快收殓。

['sɜ:rt(ə)nli][baɪ][ðə; ði][end][ʌv; əv][ðə; ði][deɪ]['æftər][ðə; ði]['æksɪdənt][ænd; ənd] ['prefrəbli] [mʌtʃ] ['su:nər] .

certainly	by	the	end	of	the	day	after	the	accident	and	preferably	much	sooner	.
当然	经过	这	结尾	的	这	天	后	这	事故	和	最好	很多	很快	.

最迟要在事故发生当天结束前完成，最好是尽快完成。

[ðeɪ] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [weid] [æz; əz] [suːn] [æz; əz]['pɑːsəb(ə)l]['æftər] [kə'lekʃ(ə)n] ([weɪts] [dɪ'kriːs]
They should be weighed as soon as possible after collection (weights decrease
他们 应该 是 称重 作为 很快 作为 可能的 后 收藏 (重量 减少
['ræpɪdli] ,
rapidly ,
快速 ,

采集后应尽快称重（重量会迅速下降），

['iːv(ə)n]['ʌndər] [rɪˌfrɪdʒə'reɪʃn]) , [ænd; ənd][ðə; ði] [weɪts] ([ɪn]['græmz] ,
even under refrigeration) , and the weights (in grams ,
甚至 在下面 冷藏) , 和 这 重量 (在 克 ,

即使在冷藏条件下），以及重量（以克为单位，

[tuː; tə][wʌn] [tenθ] [ʌv; əv][ə; eɪ][græm]) ['rɪt(ə)n] [ɑːn][tægz] [ə'tætʃt] [tuː; tə][ə; eɪ][leg][ʌv; əv] [iːtʃ]
to one tenth of a gram) written on tags attached to a leg of each
到 一 第十 的 一个 克) 书面 在 标签 随附的 到 一个 腿 的 每个
['spesɪmən] .
specimen .
标本 .

精确到十分之一克）写在每个标本腿上的标签上。

[ðə; ði]['sæmp(ə)l][ʃʊd; ʃəd] [ðen] [biː; bi]['sɔːrtɪd][baɪ] ['spiːʃiːz] [ɔːr] [gruːps] [ʌv; əv] ['spiːʃiːz] [ʌv; əv]
The sample should then be sorted by species or groups of species of
这 样本 应该 然后 是 已排序 经过 物种 或者 团体 的 物种 的
[ə'prɑːksɪmətli] ['iːkwəl][saɪz] ([tuː; tə][ə'vɔɪd] ['krʌʃɪŋ] [ʌv; əv]['smɔːlər][bɜːrdz][baɪ]['lɑːrdʒər][wʌnz]) ,
approximately equal size (to avoid crushing of smaller birds by larger ones) ,
大约 平等的 尺寸 (到 避免 压碎 的 较小的 鸟类 经过 更大的 一个) ,

然后应将样本按物种或大小大致相等的物种组进行分类（以避免体型较大的鸟类压死体型较小的鸟类），

[pleɪst] [ɪn][bɑːksɪz] , ['peɪpər][bægz] , [ɔːr] ['betər] , [er] - [taɪt] [kən'teɪnərz] ['klɪrli] [mɑːrkt] [wɪð; wɪθ] [deɪt]
placed in boxes , paper bags , or better , air - tight containers clearly marked with date
放置 在 盒子 , 纸 包 , 或者 更好的 , 空气 - 紧的 容器 清楚地 标记 和 日期
,
,
,

装入盒子、纸袋，或者更好的选择是装入密封容器，并清楚地标明日期。

[loʊ'kæləti] , [ænd; ənd] ['ʌðər] ['nesəseri] [pə'tiku:ləz] , [ænd; ənd] ['religeitid] [tuː; tə][ə; eɪ] [diːp] - [friːz]
locality , and other necessary particulars , and relegated to a deep - freeze
地点 , 和 其他 必要的 细节 , 和 降级 到 一个 深的 - 冻结
[kəm'pɑːrtmənt] .
compartment .
隔间 .

地点和其他必要细节，并被放入深冷柜中。

[fɔːr; fər][ɔːl][bʌt; bət][ðə; ði] [smɔːlɪst] ['sæmpəlz] , [sʌtʃ] ['friːzɪŋ] ['juːnɪts][ɑːr; ər][ˌɪndɪ'spensəb(ə)l][tuː; tə]
For all but the smallest samples , such freezing units are indispensable to
为了 全部 但 这 最小 样品 , 这样的 冷冻 单位 是 必不可少 到
[kəm'pliːt] ['stʌdi] .
complete study .
完全的 学习 .

除了最小的样本外，对于所有样本而言，这种冷冻装置对于完成研究是必不可少的。

[wʌns] ['froʊz(ə)n] , [ðə; ði][bɜːrdz] [meɪ] [biː; bi][sə'lektɪd; sɪ'lektɪd][fɔːr; fər] ['stʌdi] [æt; ət] ['liːʒər] , [bʌt; bət][taɪm]
Once frozen , the birds may be selected for study at leisure , but time
一次 冷冻 , 这 鸟类 可能 是 已选 为了 学习 在 闲暇 , 但 时间
[ɪz] [stɪl] [ɪm'pɔːrt(ə)nt] ,
is still important ,
是 仍然 重要的 ,

鸟类冷冻后，可以随时挑选进行研究，但时间仍然很重要。

[æz; əz] , ['i:v(ə)n] [wen] ['froʊz(ə)n] , ['goʊnædz] [meɪ] [ɪ'ventʃuəli] [dɪ'tɪriəreɪt] , [ænd; ənd][bɜ:rdz]

as	,	even	when	frozen	,	gonads	may	eventually	deteriorate	,	and	birds
作为	,	甚至	什么时候	冷冻	,	性腺	可能	最终	恶化	,	和	鸟类

即使冷冻，性腺最终也可能会退化，而鸟类

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	39	]
[	页	-	]

[第39页]

[ɪ'ventʃuəli] [bɪ'kʌm] ['desɪkeɪtɪd] [wɪtʃ] [ɪz][ə; eɪ] [ˌdɪsəd'væntɪdʒ] [ɪf] [skɪnz] [ɑ:r; ər][tu:; tə][bi:; bi] [meɪd] .

eventually	become	desiccated	which	is	a	disadvantage	if	skins	are	to	be	made	.
最终	变得	干燥的	哪个	是	一个	劣势	如果	皮肤	是	到	是	制成	.

最终会干枯，如果要制作兽皮，这将是一个不利因素。

[ɪn][ðə; ði]['keɪsɪz][ʌv; əv][lɑ:rdʒ] [kɪlz] , [ɔ:r] ['lɪmɪtɪd] ['mænpaʊər] , [ɔ:r][bəuθ] ,

In	the	cases	of	large	kills	,	or	limited	manpower	,	or	both	,
在	这	案例	的	大的	杀戮	,	或者	有限的	人手	,	或者	两个都	,

在大量人员伤亡、人手不足或两者兼而有之的情况下，

[ˌaɪ 'ti:] [meɪ] [bi:; bi][ɪm'pɑ:səb(ə)l][tu:; tə] ['prɑ:ses] [ɔ:l][bɜ:rdz] , [haʊ'evər] [dɪ'zaɪərəb(ə)l] [ðɪs] [maɪt] [bi:; bi] .

it	may	be	impossible	to	process	all	birds	,	however	desirable	this	might	be	.
它	可能	是	不可能的	到	过程	全部	鸟类	,	然而	理想	这	可能	是	.

尽管很希望如此，但可能无法处理所有的禽类。

[ɪf] ['pɑ:səb(ə)l] , [haʊ'evər] , [ɔ:l][ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] [kə'lektɪd] , [aɪ'dentɪfaɪd] , [ðə; ði] ['nʌmbərz] [ænd; ənd]

If	possible	,	however	,	all	should	be	collected	,	identified	,	the	numbers	and
如果	可能的	,	然而	,	全部	应该	是	集	,	已识别	,	这	数字	和

['spi:ʃi:z] [rɪ'kɔ:rdɪd] , [ænd; ənd]['reərɪti:z] [seɪvd] .

species	recorded	,	and	rarities	saved	.
物种	记录	,	和	稀有物品	已保存	.

如果可能的话，应该收集所有物种，进行鉴定，记录数量和种类，并保存珍稀物种。

['fɜ:rðər] , ['pɑ:rʃ(ə)l][ə'næləsɪs] , [ɔ:r] [mɔ:r] ['prɑ:pərli] , [kəm'pli:t] [ə'næləsɪs][ʌv; əv][ə; eɪ]['pɑ:rʃ(ə)l]['sæmp(ə)l] ,

Further	,	partial	analysis	,	or	more	properly	,	complete	analysis	of	a	partial	sample	,
更远	,	部分的	分析	,	或者	更多的	适当地	,	完全的	分析	的	一个	部分的	样本	,

[kæn; kən][bi:; bi] [meɪd] .

can	be	made	.
能	是	制成	.

此外，还可以进行部分分析，或者更准确地说，是对部分样品进行完整分析。

[ə'næləsɪs; 'ænəlaɪzɪz] [wɪtʃ] [fɔ:r; fər] ['eni] ['ri:z(ə)n][rɪ'kwaɪər] ['rændəmnəs] [ʌv; əv]['sæmp(ə)l][poʊz][ə; eɪ]

Analyses	which	for	any	reason	require	randomness	of	sample	pose	a
分析	哪个	为了	任何	原因	要求	随机性	的	样本	姿势	一个

['speʃ(ə)l]['prɑ:bləm] .

special	problem	.
特别的	问题	.

任何需要样本随机性的分析都会带来特殊问题。

[wi:; wi] [θɪŋk] [ðæt] [ɪn] ['veri] [lɑ:rdʒ] [kɪlz] [ðə; ði] [best] [wei] [tu:; tə] [sɑ:lv] [ðɪs] ['prɑ:bləm][ɪz] ['prɑ:bəbli] [tu:; tə]

We	think	that	in	very	large	kills	the	best	way	to	solve	this	problem	is	probably	to
我们	思考	那	在	非常	大的	杀戮	这	最好的	方式	到	解决	这	问题	是	大概	到

[meɪk] [wʌn][ɔ:r] [mɔ:r] [træn'sekts] [ə'krɔ:s] [ðə; ði] ['eriə] [wer] [ded] [bɜ:rdz][ɑ:r; ər] [faʊnd] .

make	one	or	more	transects	across	the	area	where	dead	birds	are	found	.
制作	一	或者	更多的	样带	穿过	这	区域	在哪里	死的	鸟类	是	成立	.

我们认为，在大规模鸟类死亡事件中，解决这个问题的最佳方法可能是在发现死鸟的区域进行一次或多次样带调查。

[ðiːz] [træn'sekts][ʃʊd; ʃəd] [krɔːs] [bəuθ][ðə; ði] ['eriəz] [ʌv; əv] ['gretɪst] [ænd; ənd] [liːst] ['densəti] ([tuː; tə]

These	transects	should	cross	both	the	areas	of	greatest	and	least	density	(	to
这些	样带	应该	叉	两个都	这	区域	的	最	和	至少	密度	(	到

[ə'laʊ] [fɔːr; fər][fæst][ænd; ənd] [sloʊ] ['flaɪɪŋ] ['spiːʃiːz]) .

allow	for	fast	and	slow	flying	species	)	.
允许	为了	快速地	和	慢的	飞行	物种	)	.

这些样带应该穿过密度最高和最低的区域（以便飞行速度快和慢的物种都能被检测到）。

[ðer; ðər][wɪdθ; wɪtθ] [meɪ] [biː; bi] [ə'dʒʌstɪd] [tuː; tə] [gɪv] [ðə; ði] [dɪ'zaɪrd] ['nʌmbər] [ʌv; əv][bɜːrdz] , [ðæt] [ɪz] ,

Their	width	may	be	adjusted	to	give	the	desired	number	of	birds	,	that	is	,
他们的	宽度	可能	是	调整	到	给	这	想要的	数字	的	鸟类	,	那	是	,

它们的宽度可以调整，以达到所需的鸟类数量，也就是说，

[ðə; ði] ['nʌmbər] [ðæt] [kæn; kən][biː; bi] ['ædɪkwətli] ['prɑːsest] .

the	number	that	can	be	adequately	processed	.
这	数字	那	能	是	充分	已处理	.

能够被充分处理的数量。

[ə'nʌðər] [ɔːl'tɜːrnətɪv] [wʊd] [biː; bi][tuː; tə] [dɪ'saɪd] [tuː; tə] ['stʌdi] ['sɜːrt(ə)n] [ə'bʌndənt] ['spiːʃiːz] [ænd; ənd]

Another	alternative	would	be	to	decide	to	study	certain	abundant	species	and
其他	选择	会	是	到	决定	到	学习	肯定	丰富	物种	和

[pɪk] [ʌp] [ɔːl] [ʌv; əv] [ðiːz] .

pick	up	all	of	these	.
挑选	向上	全部	的	这些	.

另一种方法是决定研究某些数量丰富的物种，并把这些物种全部收集起来。

[ðer; ðər][ɑːr; ər] ['ʌðər] [ˌpɔsə'bilitiz] ,

There	are	other	possibilities	,
那里	是	其他	可能性	,

还有其他可能性。

[bʌt; bət][ɪn] ['eni] [ɪ'vent] [ðə; ði] ['meθəd] [ʌv; əv] ['sæmplɪŋ] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] ['θɜːrəli] [dɪ'skraɪbd] [wer'evər]

but	in	any	event	the	method	of	sampling	should	be	thoroughly	described	wherever
但	在	任何	事件	这	方法	的	采样	应该	是	彻底	描述	无论

[ɔːl][bɜːrdz][hæv; həv][nɑːt] [bɪn] ['prɑːsest] .

all	birds	have	not	been	processed	.
全部	鸟类	有	不是	到过	已处理	.

但无论如何，只要没有对所有鸟类进行处理，就应该彻底描述抽样方法。

['sʌməri]

Summary
概括

概括

[ðə; ði] ['fɔːrgoʊɪŋ] ['peɪpər] [dɪ'skʌs] ['æksədənts][ɪn] [wɪtʃ] [lɑːrdʒ] ['nʌmbərz] [ʌv; əv] [naɪt] - ['maɪˌgretɪŋ]

The	foregoing	paper	discusses	accidents	in	which	large	numbers	of	night	-	migrating
这	前文	纸	讨论	事故	在	哪个	大的	数字	的	夜晚	-	迁移

[bɜːrdz][ɑːr; ər] [kɪld] .

birds	are	killed	.
鸟类	是	被杀	.

上文讨论了导致大量夜间迁徙鸟类死亡的事故。

[ə; eɪ] [briːf] [hɪ'stɔːrɪk(ə)l] [rɪ'vjuː] [ʌv; əv] [ˌɔːrnɪθə'lɑːdʒɪkl] ['ɪntrəst] [ɪn] [sʌtʃ] [ə'kʌrənsɪz] [ɪz]['gɪv(ə)n] ,

A	brief	historical	review	of	ornithological	interest	in	such	occurrences	is	given	,
一个	简短的	历史	审查	的	鸟类学	兴趣	在	这样的	发生	是	给定	,

本文简要回顾了鸟类学界对这类现象的兴趣的历史，

[ænd; ənd][ðə; ði] [taɪps] [ʌv; əv]['deɪtə][prə'vaɪdɪd][baɪ][ðə; ði]['æksədənts][ɑːr; ər] ['lɪstɪd] [ænd; ənd] [dɪ'skʌst] .

and	the	types	of	data	provided	by	the	accidents	are	listed	and	discussed	.
和	这	类型	的	数据	假如	经过	这	事故	是	列出	和	讨论	.

并列举和讨论了事故提供的数据类型。

[ɪn] [pər'tɪkjələr] , ['ri:s(ə)nt]['æksədənts] [ə'kɜ:rɪŋ] [ɪn] ['ɜ:rli] [ɑ:k'toʊbər] , - , [θru:] [mʌtʃ] [ʌv; əv]

In	particular	,	recent	accidents	occurring	in	early	October	,	1954	,	through	much	of
在	特别的	,	最近的	事故	发生	在	早期的	十月	,	-	,	通过	很多	的

['i:stərn] [ju'naɪtɪd] [steɪts] [ɑ:r; ər]['saɪtɪd] ,

eastern	United	States	are	cited	,
东	团结的	各州	是	引用	,

尤其值得一提的是，文中提到了1954年10月初发生在美国东部大部分地区的近期事故。

[ænd; ənd]['di:teɪld; dɪ'teɪld][ə'næləsɪs][ɪz] [prɪ'zentɪd] [ʌv; əv][ə; eɪ]['sæmp(ə)l][ʌv; əv] - [bɜ:rdz] [kɪld] [wʌn]

and	detailed	analysis	is	presented	of	a	sample	of	1090	birds	killed	one
和	详细的	分析	是	呈现	的	一个	样本	的	-	鸟类	被杀	一

[maɪl] [west] [ʌv; əv] [tə'pi:kə] ,

mile	west	of	Topeka	,
英里	西方	的	托皮卡	,

对在托皮卡以西一英里处被杀死的 1090 只鸟的样本进行了详细分析，

[ʃɔ:'ni:] ['kaʊnti] , ['kænzəs] , [bɪ'twi:n] [sep'tembər] - [ænd; ənd][ɑ:k'toʊbər] - , - .

Shawnee	County	,	Kansas	,	between	September	25	and	October	23	,	1954	.
肖尼	县	,	堪萨斯州	,	之间	九月	-	和	十月	-	,	-	.

1954 年 9 月 25 日至 10 月 23 日期间，堪萨斯州肖尼县。

[æt; ət] [tə'pi:kə] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] ['pɪriəd] ['menʃ(ə)nd] ,

At	Topeka	during	the	period	mentioned	,
在	托皮卡	期间	这	时期	提及	,

在上述时期，托皮卡：

- [bɜ:rdz] [ˌreprɪ'zentɪŋ] - ['spi:ʃi:z] [wɜ:r; wər] [kə'lektɪd] [ænd; ənd][wɜ:r; wər] ['prɑ:sest] [æt; ət][ðə; ði]

1090	birds	representing	61	species	were	collected	and	were	processed	at	the
-	鸟类	代表	-	物种	是	集	和	是	已处理	在	这

[ˌju:nɪ'vɜ:rsəti][ʌv; əv]['kænzəs] .

University	of	Kansas	.
大学	的	堪萨斯州	.

共收集到 1090 只鸟类，代表 61 个物种，并在堪萨斯大学进行了处理。

[fɔ:r; fər][ɔ:l] ['spesimənz] , [weɪt] , [seks] , [eɪdʒ] , [ænd; ənd][fæt][kən'dɪʃ(ə)n][wɜ:r; wər] [rɪ'kɔ:rdɪd] ,

For	all	specimens	,	weight	,	sex	,	age	,	and	fat	condition	were	recorded	,
为了	全部	标本	,	重量	,	性别	,	年龄	,	和	胖的	状况	是	记录	,

记录所有样本的体重、性别、年龄和脂肪状况。

[ænd; ənd]['sɜ:rt(ə)n] ['spi:ʃi:z] [wɜ:r; wər] ['meʒərd] [æz; əz] [wel] .

and	certain	species	were	measured	as	well	.
和	肯定	物种	是	测量	作为	出色地	.

同时还测量了某些物种。

[sʌm; səm] [noʊts] [ɑ:n][moʊlt][wɜ:r; wər]['teɪkən] .

Some	notes	on	molt	were	taken	.
一些	笔记	在	蜕皮	是	已采取	.

记录了一些关于蜕皮的情况。

[ə; eɪ]['toʊt(ə)l][ʌv; əv] - [bɜ:rdz][wʌz; wəz] [prɪ'zɜ:rv] [æz; əz] ['stʌdi] [skɪnz] , [ænd; ənd] - [æz; əz] ['skelitnz]

A	total	of	193	birds	was	preserved	as	study	skins	,	and	49	as	skeletons
一个	全部的	的	-	鸟类	曾是	保存完好	作为	学习	皮肤	,	和	-	作为	骷髅

.

:

.

总共保存了 193 只鸟的皮张作为研究用，49 只鸟的骨骼作为研究用。

['kɑ:ments] [ɑ:n] [weɪt] , [saɪz] , [seks] , [eɪdʒ] , [ˌsʌbspi'sifik] [aɪ'dentəti] ,

Comments	on	weight	,	size	,	sex	,	age	,	subspecific	identity	,
评论	在	重量	,	尺寸	,	性别	,	年龄	,	亚种	身份	,

关于体重、体型、性别、年龄、亚种身份的评论

[ænd; ənd]['steɪtəs; 'stætəs][ɪn]['kænzəs][ɑːr; ər] [prɪ'zentɪd] [ɪn][æn; ən] ['ænəteɪtɪd] [lɪst] .

and	status	in	Kansas	are	presented	in	an	annotated	list	.
和	地位	在	堪萨斯州	是	呈现	在	一个	带注释的	列表	.

堪萨斯州的情况以带注释的列表形式呈现。

['rændəmnəs] [ʌv; əv] [ðɪs] [ænd; ənd] ['ʌðər] ['sɪmələr]['sæmpəlz][ɪz] [dɪ'skʌst] .

Randomness	of	this	and	other	similar	samples	is	discussed	.
随机性	的	这	和	其他	相似的	样品	是	讨论	.

本文讨论了该样本及其他类似样本的随机性。

[ə; eɪ][ˌθiːə'retɪk(ə)l][ˌkɑːmpju'teɪʃ(ə)n][ɪz]['gɪv(ə)n][fɔːr; fər] ['sevrəl] [naɪts] [ʌv; əv][ðə; ði] ['nʌmbərz]

A	theoretical	computation	is	given	for	several	nights	of	the	numbers
一个	理论	计算	是	给定	为了	一些	夜晚	的	这	数字

文中给出了几个夜晚的数字的理论计算结果。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	40	]
[	页	-	]

[第40页]

[ʌv; əv]['maɪgrənts] ['pæsɪŋ] [θruː] [ə; eɪ] [pleɪn] [wʌn][maɪl][ɪn][wɪdθ; wɪtθ] ,

of	migrants	passing	through	a	plane	one	mile	in	width	,
的	移民	通过	通过	一个	飞机	一	英里	在	宽度	,

移民们穿过一英里宽的平原，

[frʌm; frəm] - [tuː; tə] - [fiːt] [ə'bʌv] [graʊnd] ['lev(ə)l] , [ænd; ənd] ['ɔːrientɪd] [tuː; tə] [feɪs] [ðə; ði] [ə'raɪvɪŋ] ['maɪgrənts] .

from	450	to	950	feet	above	ground	level	,	and	oriented	to	face	the	arriving	migrants	.
从	-	到	-	脚	多于	地面	等级	,	和	定向	到	脸	这	抵达	移民	.

从地面以上 450 英尺到 950 英尺，朝向抵达的移民。

[ðə; ði][kəm'pjuːtɪd]['toʊtəlz] [gɪv] [sʌm; səm][aɪ'diːə][ʌv; əv][ðə; ði] [trə'mendəs] ['vɑːljəm] [ʌv; əv][nɑːk'tɜːrn(ə)l] [maɪ'greɪʃ(ə)n] ['ʌndər] [sʌm; səm][kən'dɪʃ(ə)nz] .

The	computed	totals	give	some	idea	of	the	tremendous	volume	of	nocturnal	migration	under	some	conditions	.
这	计算	总计	给	一些	主意	的	这	巨大的	体积	的	夜	迁移	在下面	一些	状况	.

计算出的总数可以让我们大致了解某些条件下夜间迁徙的数量有多么庞大。

[pəˌtenʃi'ælitiz] [ʌv; əv] ['fɜːrðər] ['stʌdi] [ʌv; əv] [sʌtʃ] [ɪ'vents] [ɑːr; ər] [dɪ'skʌst] [ænd; ənd][ə; eɪ] [kəm'pærɪsn] [ɪz] [meɪd] [wɪð; wɪθ]['luːnər] [ˌɑːbzɝ'veɪʃənz] .

Potentialities	of	further	study	of	such	events	are	discussed	and	a	comparison	is	made	with	lunar	observations	.
潜力	的	更远	学习	的	这样的	活动	是	讨论	和	一个	比较	是	制成	和	月球	观察	.

本文探讨了进一步研究此类事件的可能性，并与月球观测结果进行了比较。

[ˌdɪfə'renʃ(ə)l] [maɪ'greɪʃ(ə)n][ʌv; əv][seks] - [ænd; ənd][eɪdʒ] - [gruːps] [æz; əz] [ʃoʊn] [baɪ][ðə; ði]['lɑːrdʒər] ['sæmpəlz]['teɪkən][æt; ət] [tə'piːkə] (['kætbɜːrd] ,

Differential	migration	of	sex	-	and	age	-	groups	as	shown	by	the	larger	samples	taken	at	Topeka	(	Catbird	,
微分	迁移	的	性别	-	和	年龄	-	团体	作为	所示	经过	这	更大的	样品	已采取	在	托皮卡	(	猫鸟	,

托皮卡（Catbird）采集的较大样本显示，不同性别和年龄组的迁徙存在差异。

[red] - [aɪd] ['vɪrɪˌoʊ] , ['næʃvɪl] ['wɔːrblər] , ['jeloʊ] - [θroʊt] , ['mɔːrnɪŋ] ['wɔːrblər] , [dɪk'sɪsəl] ,

Red	-	eyed	Vireo	,	Nashville	Warbler	,	Yellow	-	throat	,	Mourning	Warbler	,	Dickcissel	,
红色的	-	眼睛	病毒	,	纳什维尔	莺	,	黄色的	-	喉	,	丧	莺	,	迪克西塞尔	,

红眼绿鹃、纳什维尔莺、黄喉莺、哀鸣莺、迪克西斯莺

['lɪŋkən] ['spæroʊ]) [ɪz] [dɪ'skʌst] [ænd; ənd][ðə; ði]['hɪstri; 'hɪstəri][ʌv; əv] ['θɪərɪz] [ɑ:n] [ðɪs] ['sʌbdʒekt]

Lincoln	Sparrow	)	is	discussed	and	the	history	of	theories	on	this	subject
林肯	麻雀	) 是		讨论	和	这	历史	的	理论	在	这	主题

[ri:v'ju:d] .

reviewed	.
已审核	.

本文探讨了林肯·斯帕罗（Lincoln Sparrow）的案例，并回顾了有关该主题的理论历史。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] [ʃoʊn] [ðæt] [eɪdʒ][ænd; ənd][seks][mʌst; məst][bəuθ][bi:; bi]['teɪkən]['ɪntu:] [ə'kaʊnt] [ɪn] ['stʌdiz]

It	is	shown	that	age	and	sex	must	both	be	taken	into	account	in	studies
它	是	所示	那	年龄	和	性别	必须	两个都	是	已采取	进入	帐户	在	研究

[ʌv; əv] [ˌdɪfə'renʃ(ə)l] [maɪ'greɪʃ(ə)n] .

of	differential	migration	.
的	微分	迁移	.

研究表明，在研究差异性移民时，必须同时考虑年龄和性别。

['sevrəl] ['pætərn] [ʌv; əv][maɪ'greɪʃ(ə)n][ɑ:r; ər] [dɪ'spleɪd] [baɪ][ðə; ði] ['spi:ʃi:z] ['ænəlaizd] ,

Several	patterns	of	migration	are	displayed	by	the	species	analyzed	,
一些	图案	的	迁移	是	显示	经过	这	物种	分析	,

分析的物种表现出几种不同的迁徙模式。

[ə'dʌlts] ['maɪˌgretɪŋ] ['ɜ:rliər] [ðæn; ðən] [ˌɪmə'tʃʊr] [ɪn][sʌm; səm] ['instənsiz] , [jʌŋ] ['ɜ:rliər] [ðæn; ðən]

adults	migrating	earlier	than	immatures	in	some	instances	,	young	earlier	than
成年人	迁移	早些时候	比	未成熟	在	一些	实例	,	年轻的	早些时候	比

[ə'dʌlts] [ɪn] ['ʌðər] ,

adults	in	others	,
成年人	在	其他的	,

在某些情况下，成年动物比幼年动物更早迁徙；而在另一些情况下，幼年动物比成年动物更早迁徙。

[bʌt; bət][ɔ:l] ['si:mɪŋli] ['bi:ɪŋ] ['kɑ:mplɪkeɪtɪd][tu:; tə]['veriɪŋ; 'væriɪŋ] [dɪ'gri:z] [baɪ] [ˌdɪfə'renʃ(ə)l] [maɪ'greɪʃ(ə)n]

but	all	seemingly	being	complicated	to	varying	degrees	by	differential	migration
但	全部	似乎	存在	复杂的	到	变化	学位	经过	微分	迁移

[ʌv; əv]['sɛksəz, 'sɛksɪz] [wɪ'ðɪn] [eɪdʒ] [gru:ps] .

of	sexes	within	age	groups	.
的	性别	之内	年龄	团体	.

但所有这些似乎都因不同年龄段内不同性别的人口迁移差异而变得不同程度地复杂化。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] [sə'dʒestɪd] [ðæt] [ˌeksplə'neɪʃənz][ʌv; əv] [ði:z] ['pætərn] [meɪ] [bi:; bi] [sɔ:t] [ɪn][ðə; ði][laɪf]

It	is	suggested	that	explanations	of	these	patterns	may	be	sought	in	the	life
它	是	建议	那	解释	的	这些	图案	可能	是	寻求	在	这	生活

['hɪstɘ-i:z, 'hɪstri:z][ʌv; əv][ðə; ði] ['spi:ʃi:z] [ɪn'vɑ:lvd] .

histories	of	the	species	involved	.
历史	的	这	物种	涉及	.

有人认为，这些模式的解释可以从相关物种的生活史中寻找。

[moʊlt][ɪn] [rɪ'leɪʃn] [tu:; tə][maɪ'greɪʃ(ə)n][ɪz] [dɪ'skʌst] ['bri:fli] ,

Molt	in	relation	to	migration	is	discussed	briefly	,
蜕皮	在	关系	到	迁移	是	讨论	简要地	,

本文简要讨论了换毛与迁徙的关系。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'ti:][ɪz][held] [ðæt] [ðer; ðər][ɪz][æn; ən][ɪm'pɔ:rt(ə)nt] [rɪ'leɪʃ(ə)nʃɪp] [bɪ'twi:n] [moʊlt][ænd; ənd]

and	it	is	held	that	there	is	an	important	relationship	between	molt	and
和	它	是	握住	那	那里	是	一个	重要的	关系	之间	蜕皮	和

[taɪm][ʌv; əv][maɪ'greɪʃ(ə)n] .

time	of	migration	.
时间	的	迁移	.

人们认为换毛和迁徙时间之间存在着重要的关系。

['spesimənz] ['noʊtɪd][tu:; tə][bi:; bi][ɪn][moʊlt][ɑ:r; ər] ['lɪstɪd] .

Specimens	noted	to	be	in	molt	are	listed	.
标本	著名的	到	是	在	蜕皮	是	列出	.

已确认正在蜕皮的标本列于此处。

[saɪz] ['dɪfərənsɪz] , [ɪn] [wɪŋ] [leŋkθ; leŋθ] , [teɪl][leŋkθ; leŋθ] , [ænd; ənd] [weɪt] [ɑːr; ər] [dɪ'skʌst] [ɪn]

Size	**differences**	**,**	**in**	**wing**	**length**	**,**	**tail**	**length**	**,**	**and**	**weight**	**are**	**discussed**	**in**
尺寸	差异	,	在	翼	长度	,	尾巴	长度	,	和	重量	是	讨论	在

[rɪ'leɪʃn] [tuː; tə][seks][ænd; ənd][eɪdʒ] ,

relation	**to**	**sex**	**and**	**age**	**,**
关系	到	性别	和	年龄	,

本文探讨了翼长、尾长和体重等体型差异与性别和年龄的关系。

[ænd; ənd][ˌveri'eɪʃ(ə)n][ɪn][wʌn][ɔːr] [mɔːr] [ʌv; əv] [ðiːz] ['kærəktərz] [ɪz]['ænəlaizd][æz; əz] [faʊnd] [ɪn][ðə; ði]

and	**variation**	**in**	**one**	**or**	**more**	**of**	**these**	**characters**	**is**	**analyzed**	**as**	**found**	**in**	**the**
和	变化	在	一	或者	更多的	的	这些	人物	是	分析	作为	成立	在	这

[tə'piːkə] ['sæmpəlz][ʌv; əv] ['næʃvɪl] ['wɔːrblər] ,

Topeka	**samples**	**of**	**Nashville**	**Warbler**	**,**
托皮卡	样品	的	纳什维尔	莺	,

对托皮卡纳什维尔莺样本中发现的一个或多个这些特征的变异情况进行了分析。

['mɔːrnɪŋ] ['wɔːrblər] , ['jeloʊ] - [θroʊt] , [dik'sisəl] , [ænd; ənd] ['lɪŋkən] ['spæroʊ] .

Mourning	**Warbler**	**,**	**Yellow**	**-**	**throat**	**,**	**Dickcissel**	**,**	**and**	**Lincoln**	**Sparrow**	**.**
丧	莺	,	黄色的	-	喉	,	迪克西塞尔	,	和	林肯	麻雀	.

哀鸣莺、黄喉莺、迪克西斯雀和林肯麻雀。

[ˌaɪ 'tiː] [siːmz] [ðæt] [ɪn][sʌm; səm] ['instənsiz] [sɪg'nɪfɪkənt] [saɪz] ['dɪfərənsɪz] [prɪ'veɪl] [bɪ'twiːn] [ə'dʌlts]

It	**seems**	**that**	**in**	**some**	**instances**	**significant**	**size**	**differences**	**prevail**	**between**	**adults**
它	似乎	那	在	一些	实例	重要的	尺寸	差异	占上风	之间	成年人

[ænd; ənd] [ˌɪmə'tʃʊr] [ænd; ənd] [ðæt] [ðiːz] [eɪdʒ] ['klæsɪz] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] ['sepəreɪtɪd] [ɪn][ˌtæksə'nɑːmɪk]

and	**immatures**	**and**	**that**	**these**	**age**	**classes**	**should**	**be**	**separated**	**in**	**taxonomic**
和	未成熟	和	那	这些	年龄	课程	应该	是	分开	在	分类学

[wɜːrk][wɪð; wɪθ] ['spiːʃiːz] [wer] ['dɪfərənsɪz] [ɪn][saɪz][ɑːr; ər] [noʊn] [tuː; tə][ɪg'zɪst] .

work	**with**	**species**	**where**	**differences**	**in**	**size**	**are**	**known**	**to**	**exist**	**.**
工作	和	物种	在哪里	差异	在	尺寸	是	已知	到	存在	.

在某些情况下，成体和幼体之间似乎存在显著的体型差异，因此在对已知存在体型差异的物种进行分类学研究时，应该将这些年龄组分开。

[wen] [ðə; ði][fækts][ɑːr; ər][nɑːt] [noʊn] [ðeɪ] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [dɪ'tɜːrmɪnd] ,

When	**the**	**facts**	**are**	**not**	**known**	**they**	**should**	**be**	**determined**	**,**
什么时候	这	事实	是	不是	已知	他们	应该	是	决定	,

当事实不明时，应当查明事实。

[ænd; ənd][ðə; ði][lɑːrdʒ]['sæmpəlz] [kə'lektɪd] [ɪn]['æksədənts][tuː; tə][nɑːk'tɜːrn(ə)l]['maɪgrənts]['prez(ə)nt]

and	**the**	**large**	**samples**	**collected**	**in**	**accidents**	**to**	**nocturnal**	**migrants**	**present**
和	这	大的	样品	集	在	事故	到	夜	移民	展示

['eksələnt] [ˌɑːpər'tuːnətiz] [fɔːr; fər] [ˌæsə'teɪn] [ðə; ði][fækts] .

excellent	**opportunities**	**for**	**ascertaining**	**the**	**facts**	**.**
出色的	机会	为了	确定	这	事实	.

在夜间迁徙动物的事故中收集到的大量样本为查明事实提供了绝佳的机会。

['ʌðər] ['juːzɪz][ʌv; əv] [mə'tɪriəl] [əb'teɪnd] [ɪn][lɑːrdʒ][maɪ'greɪʃ(ə)n]['æksədənts][ɑːr; ər] [dɪ'skʌst] ,

Other	**uses**	**of**	**material**	**obtained**	**in**	**large**	**migration**	**accidents**	**are**	**discussed**	**,**
其他	用途	的	材料	获得	在	大的	迁移	事故	是	讨论	,

本文还探讨了大型移民事故中获得的材料的其他用途。

[sʌtʃ] [æz; əz] [kɒmpjʊ'teɪʃnz] [ʌv; əv][lɔːn'dʒevəti][ænd; ənd][ðə; ði]['prɔːbləms][ʌv; əv] ['prɑːsesɪŋ] [lɑːrdʒ] ,

such	**as**	**computations**	**of**	**longevity**	**and**	**the**	**problems**	**of**	**processing**	**large**	**,**
这样的	作为	计算	的	长寿	和	这	问题	的	加工	大的	,

[ˌæksɪ'dentəli] - [kɪld] ['sæmpəlz] .

accidentally	**-**	**killed**	**samples**	**.**
偶然	-	被杀	样品	.

例如寿命计算和处理大量意外死亡样本的问题。

[ker] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi]['teɪkən][tuː; tə] [sɪ'lekt] ['sæmpəlz][æz; əz] ['nɪrli] ['rændəm][æz; əz]['pɑːsəb(ə)l] [wen] [ɔːl]
Care should be taken to select samples as nearly random as possible when all
关心 应该 是 已采取 到 选择 样品 作为 几乎 随机的 作为 可能的 什么时候全部
[bɜːrdz]['kænɑːt][biː; bi] ['prɑːsest] .
birds cannot be processed .
鸟类 不能 是 已处理 .

当无法处理所有禽类时，应注意尽可能随机地选择样本。

[rɪ'piːtɪd] [ænd; ənd] ['θɜːroʊ] [ə'næləsɪs][ʌv; əv][ˌæksə'dent(ə)l] [kɪlz] [ʃʊd; ʃəd] [prə'vaɪd] [ə; eɪ] [mæs] [ʌv; əv]
Repeated and thorough analysis of accidental kills should provide a mass of
重复 和 彻底 分析 的 偶然 杀戮 应该 提供 一个 大量的 的
['væljuəb(ə)l]['deɪtə] ['berɪŋ] [ɑːn] ['meni] ['kwestʃənz] [ænd; ənd]['prɔːbləms] [wɪtʃ] [hæv; həv] [ðʌs] [fɑːr] [bɪn]
valuable data bearing on many questions and problems which have thus far been
有价值的 数据 轴承 在 许多 问题 和 问题 哪个 有 因此 远的 到过
['lɪt(ə)l] ['stʌdid] .
little studied .
小的 研究 .

对意外杀人事件进行反复彻底的分析，应该能够提供大量有价值的数据，这些数据与许多迄今为止研究甚少的问题和难题有关。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 41]
[页 -]

[第41页]

['lɪtərətʃʊr; 'lɪtrətʃər; 'lɪtrətʃʊr]['saɪtɪd]
Literature Cited
文学 引用

参考文献

['ælən] , [dʒeɪ] . [ə; eɪ] . - .
Allen , J . A . 1880 .
艾伦 , J . 一个 . - .

Allen，JA1880。

[dɪ'strʌkʃn] [ʌv; əv][bɜːrdz][baɪ] [laɪt] - ['haʊzɪz] .
Destruction of birds by light - houses .
破坏 的 鸟类 经过 光 - 房屋 .

灯塔对鸟类的杀戮。

[bʊl] .
Bull .
公牛 .

公牛。

['nʌtəl] ['ɔrn] . [klʌb] , [faɪv] ([θriː]) : - - - , [dʒʊ'laɪ] . - .
Nuttall Orn . Club , 5 (3) : 131 - 138 , July . 1896 .
纳托尔 奥恩 . 俱乐部 , 5 (3) : - - - , 七月 . - .

Nuttall Orn. Club, 5(3): 131-138, 1896 年 7 月。

- - ['heligəulænd] . -
Gätke's ' Heligoland . '
- - 黑尔戈兰岛 . -

盖特克的《黑尔戈兰岛》。

[ɔːk] , - ([ˌtuː'tuː]) : - - - , ['eɪprəl] . - .
Auk , 13 (2) : 137 - 153 , April . 1901 .
奥克 , - (2) : - - - , 四月 . - .

奥克，13(2)：137-153，1901 年 4 月。

['bærɪŋtənz] - [ðə; ði][maɪ'greɪʃ(ə)n][ʌv; əv][bɜːrdz][æt; ət]['aɪrɪʃ] [laɪt] ['steɪʃənz] . -
Barrington's ' The Migration of Birds at Irish Light Stations . '
巴林顿 - 这 迁移 的 鸟类 在 爱尔兰 光 车站 . -

巴林顿的《爱尔兰灯塔的鸟类迁徙》。

[[rɪ'vjuː] .]
[Review .]
[审查 .]

[审查。]

[ɔːk] , - ([ˌtuː'tuː]) : - - - , ['eɪprəl] . - .
Auk , 18 (2) : 205 - 206 , April . 1909 .
奥克 , - (2) : - - - , 四月 . - .

奥克，18(2)：205-206，1909 年 4 月。

[æn; ən] [ə'mɛrɪkənz] [vjuːz] [ʌv; əv][bɜːrd][maɪ'greɪʃ(ə)n] .
An American's views of bird migration .
一个 美国人的 浏览 的 鸟 迁移 .

一位美国人对鸟类迁徙的看法。

[brɪt] .
Brit .
英国人 .

英国人。

[bɜːrdz] , [θriː] ([wʌn]) : - - - , [dʒuːn][wʌn] .
Birds , 3 (1) : 12 - 19 , June 1 .
鸟类 , 3 (1) : - - - , 六月 1 .

鸟类，3(1): 12-19，6月1日。

['bærɪŋtən, 'bɛrɪŋtən] , [ɑːr] . [em] . - .
Barrington , R . M . 1900 .
巴灵顿 , 拉 . M . - .

巴灵顿，RM1900。

[ðə; ði][maɪ'greɪʃ(ə)n][ʌv; əv][bɜːrdz][æz; əz] [əb'zɜːrvd] [æt; ət]['aɪrɪʃ] ['laɪthaʊsɪz] [ænd; ənd] ['laɪtʃɪp] [
The migration of birds as observed at Irish lighthouses and lightships [
这 迁移 的 鸟类 作为 观察到 在 爱尔兰 灯塔 和 灯船 [
[ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .] .
etc .] .
ETC .] .

在爱尔兰灯塔和灯船上观察到的鸟类迁徙[等等]。

['lʌndən] , [ɑːr] . [eɪtʃ] . ['potər] ; ['dʌblɪn] , ['edwərd] ['pɑːnsənbi] .
London , R . H . Porter ; Dublin , Edward Ponsonby .
伦敦 , 拉 . H . 搬运工 ; 都柏林 , 爱德华 庞森比 .

伦敦，RH Porter；都柏林，Edward Ponsonby。

[piː'piː] . [ˌɛks'ɛks'viː] , - , - .
Pp . XXV , 285 , 667 .
pp . 25 , - , - .

第 XXV、285、667 页。

([nɑːt] [siːn] ; [saɪ'teɪʃ(ə)n][frʌm; frəm] [mʌlən] [ænd; ənd] ['swɑːn] , - .
(Not seen ; citation from Mullens and Swann , Bibliogr .
(不是 已见 ; 引用 从 穆伦斯 和 斯旺 , - .

（未见；引自 Mullens 和 Swann，《书目》）

[brɪt] .
Brit .
英国人 .

英国人。

['ɔrn] . , - , [piː] . - [ænd; ənd] ['zɪmər] , [kæt] . ['aɪɝ, 'eɪɝ]['kɑːl] . , [aɪ] , [piː] . - , - ;
Orn . , 1917 , p . 43 and Zimmer , Cat . Ayer Coll . , I , p . 40 , 1926 ;
奥恩 . , - , p . - 和 齐默 , 猫 . 艾尔 科尔 . , 我 , p . - , - ;

Orn.，1917 年，第 43 页和 Zimmer，Ayer 收藏目录，I，第 40 页，1926 年；

[siː] ['ɔːlsoʊ] [rɪ'vjuːz] , ['aɪbɪs] , - : - - - , [ɔːk] , - : - - - ; [sʌm; səm] ['sɔːrsɪz] [lɪst]
see also reviews , Ibis , 1900 : 677 - 679 , Auk , 1901 : 205 - 206 ; some sources list
看 还 评论 , 朱鹭 , - : - - - , 奥克 , - : - - - ; 一些 来源 列表
[ˌpædʒɪ'neɪʃ(ə)n][æz; əz][ˌɛks'ɛks'viː] + - ,
pagination as XXV + 667 ,
分页 作为 25 + - ,

另见评论，Ibis，1900：677-679，Auk，1901：205-206；一些资料将页码列为 XXV + 667，

['pɑːsəbli] [ɪn] ['erər] .)
possibly in error .)
可能 在 错误 .)

（可能存在错误。）

['bɛhəl] , ['dʌbljuː] . [eɪtʃ] . - .
Behle , W . H . 1942 .
贝勒 , W . H . - .

Behle，WH1942。

[ˌdɪstrɪ'bjuːʃ(ə)n][ænd; ənd][ˌveri'eɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [hɔːrnd] [lɑːks] (- [æl'pɛstrɪs]) [ʌv; əv] ['westərn]
Distribution and variation of the Horned Larks (Otocoris alpestris) of western
分配 和 变化 的 这 有角的 云雀 (- 高山) 的 西
[nɔːrθ] [ə'merɪkə] .
North America .
北 美国 .

北美西部角百灵（Otocoris alpestris）的分布和变异。

['juːnəv] .
Univ .
大学 .

大学

[ˌkælə'fɔːrniə] [pʌbl] .
California Publ .
加利福尼亚州 出版 .

加州出版社

- . , - ([θriː]) : - - - , [meɪ] - . - .
Zoöl . , 46 (3) : 205 - 316 , May 20 . 1950 .
- . , - (3) : - - - , 可能 - . - .

Zoöl.，46(3)：205-316，1950 年 5 月 20 日。

[klaɪn] [ɪn][ðə; ði] ['jeloʊ] - [θroʊt] [ʌv; əv] ['westərn] [nɔːrθ] [ə'merɪkə] .
Clines in the Yellow - throats of western North America .
斜率 在 这 黄色的 - 喉咙 的 西 北 美国 .

北美西部黄喉莺的渐变群。

['kɑːndɔːr] , - ([faɪv]) : - - - , [sep'tembər] - [ɑːk'toʊbər] ([sep'tembər] -) .
Condor , 52 (5) : 193 - 219 , September - October (September 25) .
秃鹰 , - (5) : - - - , 九月 - 十月 (九月 -) .

Condor，52(5): 193-219，9-10月（9月25日）。

['bruːstər] , ['dʌbljuː] . - .
Brewster , W . 1886 .
布鲁斯特 , W . - .

Brewster，W.1886。

[bɜːrd][maɪˈgreɪʃ(ə)n] .
Bird **migration** **.**
鸟 迁移 .

鸟类迁徙。

[mem] .
Mem **.**
内存 .

备忘录

['nʌtəl] ['ɔrn] . [klʌb] , [noʊ] .
Nuttall **Orn** **.** **Club** **,** **No** **.**
纳托尔 奥恩 . 俱乐部 , 不 .

纳托尔奥恩俱乐部，第

[aɪ] , [piːˈpiː] .
I **,** **pp** **.**
我 , pp .

我，第 1 页。

[wʌn] - - , ['keɪmbrɪdʒ] , [mɑːrtʃ] .
1 **-** **22** **,** **Cambridge** **,** **March** **.**
1 - - , 剑桥 , 行进 .

1-22，剑桥，3月。

['kɑːrsn] , [el] . [biː] .
Carson **,** **L** **.** **B** **.**
卡森 , L . B .

卡森，LB

1954a .
1954a **.**
1954a .

1954a。

[[dɪˈstrʌkʃn] [ʌv; əv][bɜːrdz][æt; ət][ə; eɪ] ['telɪvɪʒ(ə)n] ['taʊər] [æt; ət] [təˈpiːkə] , ['kænzəs] .]
[**Destruction** **of** **birds** **at** **a** **television** **tower** **at** **Topeka** **,** **Kansas** **.** **]**
[破坏 的 鸟类 在 一个 电视 塔 在 托皮卡 , 堪萨斯州 .]

[堪萨斯州托皮卡市一座电视塔发生鸟类死亡事件。]

[təˈpiːkə] ['ɔd] .
Topeka **Aud** **.**
托皮卡 奥迪 .

托皮卡奥迪

[nuːz] , [naɪn] ([wʌn]) : [piːˈpiː] .
News **,** **9** **(** **1** **)** **:** **pp** **.**
消息 , 9 (1) : pp .

新闻，9(1): 页。

[næn; nɑːn]
nan
楠

nan

[[ˌʌnˈsaɪnd] , [ʌnˈpeɪdʒd] , [ænd; ənd] [ʌnˈtaɪtld] ['ɑːrtɪk(ə)l][baɪ][el] . [biː] . ['kɑːrsn] , [ed] .]
[**Unsigned** **,** **unpaged** **,** **and** **untitled** **article** **by** **L** **.** **B** **.** **Carson** **,** **ed** **.** **]**
[未签名 , 无页码 , 和 无题 文章 经过 L . B . 卡森 , 编辑 .]

[LB Carson 编辑，未署名、未分页、未命名的文章。]

1954b .
1954b **.**
1954b .

1954b。

[['fɜːrðər] [dɪ'strʌkʃn] [ʌv; əv][bɜːrdz][æt; ət][ə; eɪ]['telɪvɪʒ(ə)n] ['taʊər] [æt; ət] [tə'piːkə] , ['kænzəs] .]

[	Further	destruction	of	birds	at	a	television	tower	at	Topeka	,	Kansas	.	]
[	更远	破坏	的	鸟类	在	一个	电视	塔	在	托皮卡	,	堪萨斯州	.	]

[堪萨斯州托皮卡市一座电视塔发生鸟类死亡事件。]

[tə'piːkə] ['ɔd] .

Topeka	Aud	.
托皮卡	奥迪	.

托皮卡奥迪

[nuːz] , [naɪn] ([ˌtuː'tuː]) : [piː'piː] .

News	,	9	(	2	)	:	pp	.
消息	,	9	(	2	)	:	pp	.

新闻，9(2): 页。

[næn; nɑːn]

nan
楠

nan

[[ʌn'saɪnd] , [ʌn'peɪdʒd] , [ænd; ənd] [ʌn'taɪtld] ['ɑːrtɪk(ə)l][baɪ][el] . [biː] . ['kɑːrsn] , [ed] .]

[	Unsigned	,	unpaged	,	and	untitled	article	by	L	.	B	.	Carson	,	ed	.	]
[	未签名	,	无页码	,	和	无题	文章	经过	L	.	B	.	卡森	,	编辑	.	]

[LB Carson 编辑，未署名、未分页、未命名的文章。]

1954c .

1954c	.
1954c	.

1954c。

[nuː] ['rekərdz][fɔːr; fər][fɔːl]['maɪgrənts][ɪn] ['iːstərn] ['kænzəs] .

New	records	for	fall	migrants	in	eastern	Kansas	.
新的	记录	为了	落下	移民	在	东	堪萨斯州	.

堪萨斯州东部秋季候鸟数量创下新纪录。

['kænzəs] ['ɔrn] .

Kansas	Orn	.
堪萨斯州	奥恩	.

堪萨斯州

[ˌes oʊ 'siː] .

Soc	.
社会	.

社会学

[bʊl] . , [faɪv] ([fɔːr]) : - - - , [dɪ'sembər] .

Bull	.	,	5	(	4	)	:	27	-	29	,	December	.
公牛	.	,	5	(	4	)	:	-	-	-	,	十二月	.

Bull., 5(4): 27-29, 12月。

['dɪksən] , [siː] . - .

Dixon	,	C	.	1892	.
迪克森	,	C	.	-	.

Dixon，约1892年。

[ðə; ði][maɪ'greɪʃ(ə)n][ʌv; əv][bɜːrdz] .

The	migration	of	birds	.
这	迁移	的	鸟类	.

鸟类迁徙。

['lʌndən] , ['tʃæpmən] [ænd; ənd] [hɔːl] .

London	,	Chapman	and	Hall	.
伦敦	,	查普曼	和	大厅	.

伦敦，查普曼和霍尔。

[piːˈpiː] . [ˌɛksˈviːˈaɪ] + - .
Pp . **XVI** **+** **300** .
pp . 十六 + - .

第十六页 + 300 页。

- , [ˈdʌbljuː] . [ˈdʌbljuː] . [eɪtʃ] . [væn] , [ænd; ənd][em] . [ef] . Bruyns1939 .
Dobben , **W** . **W** . **H** . **van** , **and** **M** . **F** . **Bruyns1939** .
- , W . W . H . 货车 , 和 M . F . Bruyns1939 .

Dobben、WWH van 和 MF Bruyns1939。

[tsuːk] [nɑːx] [ˈɔːltər][ju ɛn ˈdi] [gəˈʃlɛxt] [æn; ən] - - .
Zug **nach** **Alter** **und** **Geschlecht** **an** **niederländischen** **Leuchttürmen** .
楚格 后 改变 和 geschlecht 一个 - - .

Zug nach Alter und Geschlecht an niederländischen Leuchttürmen。

[ˈɑːrdɪə] , - : - - - , [dɪˈsembər] ([nɑːt] [siːn] ; [siː] [ɔːk] , - : -) .
Ardea , **28** : **61** - **79** , **December** (**not** **seen** ; **see** **Auk** , **1940** : **271**) .
阿尔迪亚 , - : - - - , 十二月 (不是 已见 ; 看 奥克 , - : -) .

Ardea，28：61-79，12 月（未见；参见 Auk，1940：271）。

[ˈdrɑːst] , [ɑːr] . - .
Drost , **R** . **1935** .
德罗斯特 , 拉 . - .

Drost，R.1935。

[ˈuːbər] [dæs; dɑːs] - [vɑːn][ˈɔːltər][ju ɛn ˈdi] [gəˈʃlɛxt] [aʊf] [dem] [ˈhɜːbst] - [ju ɛn ˈdi]
Ueber **das** **Zahlenverhältnis** **von** **Alter** **und** **Geschlecht** **auf** **dem** **Herbst** - **und**
ueber das - 冯 改变 和 geschlecht 上 民主 赫布斯特 - 和
- .
Frühjahrszuge .
- .

Ueber das Zahlenverhältnis von Alter und Geschlecht auf dem Herbst-und Frühjahrszuge。

- , [sɪks] ([fɔːr]) : - - - , [ɑːkˈtoʊbər] .
Vogelzug , **6** (**4**) : **177** - **182** , **October** .
- , 6 (4) : - - - , 十月 .

沃格尔祖格，6(4)：177-182，十月。

[dwaɪt] , [dʒeɪ] . , [ˈdʒunjɜ˞] . - .
Dwight , **J** . , **Jr** . **1900** .
德怀特 , J . , 小 . - .

德怀特，J.，小，1900。

[ðə; ði] [ˈsiːkwəns] [ʌv; əv] [ˈpluːmɪdʒ] [ænd; ənd] [moʊlt] [ʌv; əv][ðə; ði][ˈpæsərˌaɪn; ˈpæsərɪn][bɜːrdz][ʌv; əv] [nuː]
The **sequence** **of** **plumages** **and** **moults** **of** **the** **passerine** **birds** **of** **New**
这 顺序 的 羽毛 和 换毛 的 这 雀形目 鸟类 的 新的
[jɔːk] .
York .
约克 .

纽约雀形目鸟类的羽毛变化和换羽顺序。

[ˈæn(ə)lz] [nuː] [jɔːk] [ˈeɪˌkæd] .
Annals **New** **York** **Acad** .
志 新的 约克 学院 .

纽约科学院年鉴

[ˈsiː, ˈɛsˈsiːˈaɪ] . ,
Sci . ,
科学 . ,

科学，

- ([wʌn]) : - - - , [ɑːk'toʊbər] - .
13 (1) : 73 - 360 , October 19 .
- (1) : - - - , 十月 - .

13(1): 73-360，10月19日。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 42]
[页 -]

[第42页]

[gəniːɜˊ] , [ə; eɪ] . [ef] . - .
Ganier , A . F . 1949 .
加尼尔 , 一个 . F . - .

加尼尔，AF1949。

[ðə; ði] [leɪt] ['sʌmər] [dik'sisəl] [dɪ'pɑːrtʃər] .
The late summer Dickcissel departure .
这 晚的 夏天 迪克西塞尔 离开 .

迪克西塞尔在夏末离开。

['maɪgrənt] , - ([θriː]) : - - - , [sep'tembər] .
Migrant , 20 (3) : 52 - 53 , September .
移民 , - (3) : - - - , 九月 .

移民，20(3): 52-53，9 月。

- , [eɪtʃ] . - .
Gätke , H . 1895 .
- , H . - .

Gätke，H.1895。

['heligəulænd][æz; əz][æn; ən] [ˌɔːrnɪθə'lɑːdʒɪkl] [əb'zɜːrvətɔːri] .
Heligoland as an ornithological observatory .
黑尔戈兰岛 作为 一个 鸟类学 天文台 .

黑尔戈兰岛作为鸟类观测站。

[trænz'leɪtəd, træn'sleɪtɪd][baɪ] ['ruːdɔlf] ['roʊzənˌstɑːk] .
Translated by Rudolph Rosenstock .
翻译 经过 鲁道夫 罗森斯托克 .

由鲁道夫·罗森斯托克翻译。

['edɪnbərə] , ['deɪvɪd] ['dʌgləs] .
Edinburgh , David Douglas .
爱丁堡 , 大卫 道格拉斯 .

爱丁堡，大卫·道格拉斯。

[piː'piː] . [eks] + [iː] + - + - [iː] .
Pp . X + II + 599 + 11 II .
pp . X + 二 + - + - 二 .

第 X + II + 599 + 11 II 页。

([eɪ diː viː tiː] .) .
(advt .) .
(广告 .) .

（广告）

[groʊs] , [ə; eɪ] . [oʊ] . - .
Gross , A . O . 1921 .
总的 , 一个 . 哦 . - .

格罗斯，AO1921。

[ðə; ði] [dik'sisəl] (- [əˌmerɪ'kɑːnəˌəˌmerɪ'kænə]) [ʌv; əv][ðə; ði] [ˌɪlə'nɔɪ] ['prɛəriz] .
The Dickcissel (Spiza americana) of the Illinois prairies .
这 迪克西塞尔 (- 美洲) 的 这 伊利诺伊州 草原 .

伊利诺伊州草原上的迪克西塞尔雀（Spiza americana）。

[ɔːk] , - ([wʌn]) : [wʌn] - - , ['dʒænjueri] - ([fɜːrst][ʌv; əv] [tuː] [pɑːrts]) .
Auk , 38 (1) : 1 - 26 , January 18 (first of two parts) .
奥克 , - (1) : 1 - - , 一月 - (第一的 的 二 部分) .

Auk，38(1): 1-26，1 月 18 日（两部分中的第一部分）。

['gɜːrni] , [dʒeɪ] . [eɪtʃ] . - .
Gurney , J . H . 1923 .
格尼 , J . H . - .

Gurney，JH1923。

[bɜːrd][maɪ'greɪʃ(ə)n][æz; əz] [əb'zɜːrvd] [ɑːn][ðə; ði] [iːst] [koʊst][ʌv; əv] ['ɪŋglənd] .
Bird migration as observed on the east coast of England .
鸟 迁移 作为 观察到 在 这 东方 海岸 的 英格兰 .

在英格兰东海岸观察到的鸟类迁徙。

['aɪbɪs] , 11th [sɪr] . , [faɪv] ([fɔːr]) : - - - , [ɑːk'toʊbər][θriː] .
Ibis , 11th ser . , 5 (4) : 573 - 603 , October 3 .
朱鹭 , 11th ser . , 5 (4) : - - - , 十月 3 .

Ibis，第 11 系列，5(4)：573-603，10 月 3 日。

['haʊəl] , [dʒeɪ] . [siː] . , ['læski] , [ə; eɪ] . [ɑːr] . , [ænd; ənd][dʒeɪ] . [tiː] . Tanner1954 .
Howell , J . C . , Laskey , A . R . , and J . T . Tanner1954 .
豪厄尔 , J . C . , 拉斯基 , 一个 . 拉 . , 和 J . T . Tanner1954 .

Howell, JC, Laskey, AR 和 JT Tanner1954。

[bɜːrd][mɔːr'tæləti][æt; ət] ['erpɔːrt] .
Bird mortality at airport ceilometers .
鸟 死亡 在 飞机场 云高仪 .

机场测高仪处的鸟类死亡率。

['wɪlsn] [bʊl] . , - ([θriː]) : - - - , [sep'tembər] [['pʌblɪʃt] [ɑːk'toʊbər] -] .
Wilson Bull . , 66 (3) : 207 - 215 , September [published October 29] .
威尔逊 公牛 . , - (3) : - - - , 九月 [已发布 十月 -] .

Wilson Bull., 66(3): 207-215, 9 月 [10 月 29 日出版]。

['haʊəl] , [dʒeɪ] . [siː] . , [ænd; ənd][dʒeɪ] . [tiː] . Tanner1951 .
Howell , J . C . , and J . T . Tanner1951 .
豪厄尔 , J . C . , 和 J . T . Tanner1951 .

Howell, JC 和 JT Tanner1951。

[æn; ən]['æksɪdənt][tuː; tə]['maɪˌgretɪŋ][bɜːrdz][æt; ət][ðə; ði] ['nɑːksvɪl] ['erpɔːrt] .
An accident to migrating birds at the Knoxville airport .
一个 事故 到 迁移 鸟类 在 这 诺克斯维尔 飞机场 .

诺克斯维尔机场发生一起迁徙鸟类事故。

['maɪgrənt] , - ([fɔːr]) : - - - , [dɪ'sembər] .
Migrant , 22 (4) : 61 - 62 , December .
移民 , - (4) : - - - , 十二月 .

移民，22(4): 61-62，12月。

['læski] , [ə; eɪ] . [ɑːr] . - .
Laskey , A . R . 1951 .
拉斯基 , 一个 . 拉 . - .

Laskey，AR1951。

[ə'nʌðər] [dɪ'zæstər][tuː; tə]['maɪˌgretɪŋ][bɜːrdz][æt; ət][ðə; ði] ['næʃvɪl] ['erpɔːrt] .
Another disaster to migrating birds at the Nashville airport .
其他 灾难 到 迁移 鸟类 在 这 纳什维尔 飞机场 .

纳什维尔机场的候鸟迁徙再次遭遇灾难。

['maɪgrənt] , - ([fɔːr]) : - - - , [dɪ'sembər] .
Migrant , 22 (4) : 57 - 60 , December .
移民 , - (4) : - - - , 十二月 .

移民，22(4): 57-60，12月。

[lɔːŋ] , ['dʌbljuː] . [es] . - .
Long , W . S . 1934 .
长的 , W . S . - .

Long，WS1934。

[noʊts] [frʌm; frəm] ['iːstərn] ['kænzəs] .
Notes from eastern Kansas .
笔记 从 东 堪萨斯州 .

来自堪萨斯州东部的笔记。

[ɔːk] , - ([ˌtuːˈtuː]) : - , ['eɪprəl][fɔːr] . - .
Auk , 51 (2) : 255 , April 4 . 1940 .
奥克 , - (2) : - , 四月 4 . - .

奥克，51(2)：255，1940 年 4 月 4 日。

[tʃek] - [lɪst][ʌv; əv]['kænzəs][bɜːrdz] .
Check - list of Kansas birds .
查看 - 列表 的 堪萨斯州 鸟类 .

堪萨斯州鸟类名录。

[trænz] . ['kænzəs]['eɪˌkæd] .
Trans . Kansas Acad .
翻译 . 堪萨斯州 学院 .

Trans. Kansas Acad.

['siː, 'ɛs'siːˈaɪ] . , - : - - - .
Sci . , 43 : 433 - 456 .
科学 . , - : - - - .

科学，43：433-456。

['lʌvl] , [eɪtʃ] . [biː] . - .
Lovell , H . B . 1952 .
洛弗尔 , H . B . - .

洛弗尔，HB1952。

[kəˈtæstrəfi] [tuː; tə][bɜːrdz][æt; ət][ə; eɪ] ['luːivil] ['erpɔːrt] .
Catastrophe to birds at a Louisville airport .
灾难 到 鸟类 在 一个 路易斯维尔 飞机场 .

路易斯维尔机场鸟类遭遇灾难。

[kənˈtʌki] ['wɔːrblər] , - ([wʌn]) : [faɪv] - [sɪks] , ['februeri] .
Kentucky Warbler , 28 (1) : 5 - 6 , February .
肯塔基州 莺 , - (1) : 5 - 6 , 二月 .

肯塔基莺，28(1): 5-6，2月。

['ləuəri] , [dʒiː] . [eɪtʃ] . , ['dʒunjɚ] . - .
Lowery , G . H . , Jr . 1951 .
洛厄里 , G . H . , 小 . - .

Lowery, GH, Jr.1951。

[ə; eɪ]['kwɑːntətɛɪtɪv] ['stʌdi] [ʌv; əv][ðə; ði][nɑːkˈtɜːrn(ə)l][maɪˈgreɪʃ(ə)n][ʌv; əv][bɜːrdz] .
A quantitative study of the nocturnal migration of birds .
一个 定量 学习 的 这 夜 迁移 的 鸟类 .

对鸟类夜间迁徙的定量研究。

['juːnəv] .
Univ .
大学 .

大学

['kænzəs] [pʌbl] . , [mʌs] .
Kansas Publ . , Mus .
堪萨斯州 出版 . , 音乐 .

堪萨斯州出版社，博物馆

[næt] .
Nat .
纳特 .

国家。

[hɪst] . , [θriː] ([ˌtuːˈtuː]) : - - - , [dʒuːn] - .
Hist . , **3** (**2**) : **361** - **472** , **June** **29** .
历史 . , 3 (2) : - - - , 六月 - .

历史，3(2): 361-472，6月29日。

[məˈkeɪb, ˈmækəbi] , [tiː] . [tiː] . - .
McCabe , **T** . **T** . **1943** .
麦凯布 , T . T . - .

McCabe，TT1943。

[æn; ən][ˈæspekt][ʌv; əv] [kəˈlektəz] - [tekˈniːk] .
An **aspect** **of** **collectors** ' **technique** .
一个 方面 的 收藏家 - 技术 .

收藏技巧的一个方面。

[ɔːk] , - ([fɔːr]) : - - - , [ɑːkˈtoʊbər][ˈsɛvən] .
Auk , **60** (**4**) : **550** - **558** , **October** **7** .
奥克 , - (4) : - - - , 十月 7 .

Auk，60(4): 550-558，10月7日。

[məˈkeɪb, ˈmækəbi] , [tiː] . [tiː] . , [ænd; ənd][ə; eɪ] . [eɪtʃ] . Miller1933 .
McCabe , **T** . **T** . , **and** **A** . **H** . **Miller1933** .
麦凯布 , T . T . , 和 一个 . H . Miller1933 .

McCabe、TT 和 AH Miller，1933 年。

[ˌdʒiːəˈgræfɪk] [ˌveriˈeɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði] [ˈnɔːrðərn] [ˈwɔːtər] - [θrʌʃ] .
Geographic **variation** **in** **the** **Northern** **Water** - **thrushes** .
地理 变化 在 这 北方 水 - 画眉 .

北方水鸫的地理变异。

[ˈkɑːndɔːr] , - ([faɪv]) : - - - , [sepˈtembər] - [ɑːkˈtoʊbər] ([sepˈtembər] -) .
Condor , **35** (**5**) : **192** - **197** , **September** - **October** (**September** **15**) .
秃鹰 , - (5) : - - - , 九月 - 十月 (九月 -) .

Condor，35(5): 192-197，9-10月（9月15日）。

[ˈmaɪnɜˑtsˌhɑːgən] , [ɑːr] . - .
Meinertzhagen , **R** . **1930** .
迈纳茨哈根 , 拉 . - .

Meinertzhagen，R.1930。

[-] [bɜːrdz][ʌv; əv][ˈiːdʒɪpt] .
Nicoll's **birds** **of** **Egypt** .
尼科尔百货 鸟类 的 埃及 .

尼科尔的《埃及鸟类》。

[ˈvɑːl] .
Vol .
沃尔 .

卷

[aɪ] ([ʌv; əv][ˌtuːˈtuː]) .
I (**of** **2**) .
我 (的 2) .

我（共 2 人）。

[ˈlʌndən] , [hjuː] [ˈriːz] [ˈlimitid] . [piːˈpiː] . [ˌɛksˈviːˈaɪ] + - .
London , **Hugh** **Rees** **Ltd** . **Pp** . **XVI** + **348** .
伦敦 , 休 里斯 有限公司 . pp . 十六 + - .

伦敦，Hugh Rees Ltd. 出版。第 XVI + 348 页。

['mɛŋgəl] , [ɑːr] . [em] . - .
Mengel , R . M . 1952 .
门格尔 , 拉 . M . - .

Mengel，RM1952。

['sɜːrt(ə)n][məult][ænd; ənd] ['pluːmɪdʒ] [ʌv; əv][ə'keɪdiən][ænd; ənd] ['jeloʊ] - ['belɪd] ['flaɪkætʃər,'flaɪketʃər] .
Certain molts and plumages of Acadian and Yellow - bellied flycatchers .
肯定 蜕皮 和 羽毛 的 阿卡迪亚人 和 黄色的 - 肚子 捕蝇鸟 .

阿卡迪亚鹨和黄腹鹨的某些换羽和羽毛。

[ɔːk] , - ([θriː]) : - - - , [dʒʊ'laɪ]['sɛvən] .
Auk , 69 (3) : 273 - 283 , July 7 .
奥克 , - (3) : - - - , 七月 7 .

Auk，69(3): 273-283，7月7日。

['mɪlər] , [ə; eɪ] . [eɪtʃ] . - .
Miller , A . H . 1941 .
磨坊主 , 一个 . H . - .

米勒，AH1941。

[ˌspisi'eʃən] [ɪn][ðə; ði]['eɪviən]['dʒiːnəs]['dʒʌŋkoʊ] .
Speciation in the avian genus Junco .
物种形成 在 这 鸟类 属 朱科 .

鸟类属Junco的物种形成。

['juːnəv] .
Univ .
大学 .

大学

[ˌkælə'fɔːrniə][pʌbl] .
California Publ .
加利福尼亚州 出版 .

加州出版社

- . , - ([θriː]) : - - - , [meɪ] - .
Zoöl . , 44 (3) : 173 - 434 , May 24 .
- . , - (3) : - - - , 可能 - .

《Zoöl》，44(3)：173-434，5 月 24 日。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 43]
[页 -]

[第43页]

['mɪlər] , [ə; eɪ] . [eɪtʃ] . , [ænd; ənd][tiː] . [tiː] . McCabe1935 .
Miller , A . H . , and T . T . McCabe1935 .
磨坊主 , 一个 . H . , 和 T . T . McCabe1935 .

Miller, AH 和 TT McCabe1935。

['reɪʃ(ə)l] [ˌdɪfə,renʃi'eɪʃn] [ɪn] - ([ˌmɛlə'spaɪzə]) [liːnkoʊlni] .
Racial differentiation in Passerella (Melospiza) lincolnii .
种族 差异化 在 - (梅洛斯皮扎) 林肯 .

林肯氏雀形目雀（Passerella (Melospiza) lincolnii）的种族分化。

['kɑːndɔːr] , - ([θriː]) : - - - , [meɪ] - [dʒuːn] ([meɪ] -) .
Condor , 37 (3) : 144 - 160 , May - June (May 15) .
秃鹰 , - (3) : - - - , 可能 - 六月 (可能 -) .

Condor，37(3): 144-160，5-6月（5月15日）。

- , [dʒeɪ] . [ə; eɪ] . - .
Palmén , J . A . 1876 .
- , J . 一个 . - .

Palmén，JA1876。

['uːbər] [daɪ] - ['dɜ˞ː] - .
Ueber die Zugstrassen der Vögel .
ueber 死 - 德尔 - .

Ueber die Zugstrassen der Vögel。

['laɪpsɪg] , ['vilhelm,'wil-] ['ɛŋgəlmən] .
Leipzig , Wilhelm Engelmann .
莱比锡 , 威廉 恩格尔曼 .

莱比锡，威廉·恩格尔曼。

[piː'piː] . ['vaɪ, 'viː] + - + [aɪ] .
Pp . VI + 292 + I .
pp . 六年级 + - + 我 .

第 VI + 292 + I 页。

['piːtəz] , [dʒeɪ] . [el] . , [ænd; ənd][el] . Griscom1938 .
Peters , J . L . , and L . Griscom1938 .
彼得斯 , J . L . , 和 L . Griscom1938 .

Peters, JL 和 L. Griscom1938。

[ˌdʒiːə'græfɪk(ə)l][ˌveri'eɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði] [sə'vænə] ['spæroʊ] .
Geographical variation in the Savannah Sparrow .
地理 变化 在 这 萨凡纳 麻雀 .

萨凡纳麻雀的地理变异。

[bʊl] .
Bull .
公牛 .

公牛。

[mʌs] .
Mus .
音乐 .

音乐。

[kɑːmp] .
Comp .
计算机 .

比较。

- . , - (-) : - - - , ['dʒænjueri] .
Zoöl . , 80 (13) : 445 - 478 , January .
- . , - (-) : - - - , 一月 .

动物学，80(13): 445-478，1月。

- , [ef] . [ə; eɪ] . - .
Pitelka , F . A . 1946 .
- , F . 一个 . - .

Pitelka，FA1946。

[eɪdʒ][ɪn] [rɪ'leɪʃn] [tuː; tə][maɪ'greɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði] [bluː] [dʒeɪ] . [ɔːk] , - ([wʌn]) : - - - , ['dʒænjueri] -
Age in relation to migration in the Blue Jay . Auk , 63 (1) : 82 - 84 , January 25
年龄 在 关系 到 迁移 在 这 蓝色的 杰伊 . 奥克 , - (1) : - - - , 一月 -
. - .
. 1951 .
. - .

蓝松鸦的年龄与迁徙的关系。Auk，63(1): 82-84，1951年1月25日。

[ˌspisi'eʃən] [ænd; ənd][ekə'lɑːdʒɪk][ˌdɪstrɪ'bjuːʃ(ə)n][ɪn] [ə'merɪkən] [dʒeɪz][ʌv; əv][ðə; ði]['dʒiːnəs] - .
Speciation and ecologic distribution in American jays of the genus Aphelocoma .
物种形成 和 生态 分配 在 美国人 蓝鸟 的 这 属 - .

美洲松鸦属（Aphelocoma）的物种形成和生态分布。

['juːnəv] .
Univ .
大学 .

大学

[ˌkæləˈfɔːrniə] [pʌbl] .
California **Publ** .
加利福尼亚州 出版 .

加州出版社

- . , - ([θriː]) : - - - , [dʒʊˈlaɪ] - .
Zoöl . , **50** (**3**) : **195** - **464** , **July** **20** .
- . , - (3) : - - - , 七月 - .

动物学，50(3): 195-464，7月20日。

[rɪnˈtuːl] , [el] . [dʒeɪ] . , [ænd; ənd] [iː] . [viː] . Baxter1914 .
Rintoul , **L** . **J** . , **and** **E** . **V** . **Baxter1914** .
林图尔 , L . J . , 和 E . V . Baxter1914 .

Rintoul, LJ 和 EV Baxter1914。

[noʊts] [ɑːn] [sʌm; səm] ['pæsərˌaɪn; 'pæsərɪn] [bɜːrdz] [faʊnd] ['maɪˌgretɪŋ] [ɪn] [moʊlt] .
Notes **on** **some** **passerine** **birds** **found** **migrating** **in** **moult** .
笔记 在 一些 雀形目 鸟类 成立 迁移 在 换羽 .

关于一些在换毛期迁徙的雀形目鸟类的记录。

['skɑːtɪʃ] ['nætʃ(ə)rəlɪst] , [noʊ] . - , [piːˈpiː] . - - - , [noʊˈvembər] .
Scottish **Naturalist** , **no** . **35** , **pp** . **245** - **252** , **November** .
苏格兰 博物学家 , 不 . - , pp . - - - , 十一月 .

苏格兰博物学家，第 35 期，第 245-252 页，11 月。

['roʊən] , ['dʌbljuː] . - .
Rowan , **W** . **1926** .
罗文 , W . - .

Rowan，W.1926。

[noʊts] [ɑːn] [ælˈbɜːrtə] ['weɪdəz] [ɪnˈkluːdɪd] [ɑːn] [ðə; ðɪ] ['brɪtɪʃ] [lɪst] .
Notes **on** **Alberta** **waders** **included** **on** **the** **British** **list** .
笔记 在 艾伯塔省 涉水靴 包括 在 这 英国 列表 .

关于艾伯塔涉水靴被列入英国名录的说明。

[pɑːrt] [iː] . [brɪt] .
Part **II** . **Brit** .
部分 二 . 英国人 .

第二部分。英国。

[bɜːrdz] , - ([ˌtuːˈtuː]) : - - - , [dʒuːn] [wʌn] .
Birds , **20** (**2**) : **34** - **42** , **June** **1** .
鸟类 , - (2) : - - - , 六月 1 .

鸟类，20(2): 34-42，6月1日。

[ruːθ] , [iː] . [el] . - .
Ruth , **E** . **L** . **1952** .
露丝 , E . L . - .

Ruth，EL1952。

[ðə; ðɪ] [beɪ] - ['brestid] ['wɔːrblər] [ɪn] ['kænzəs] .
The **Bay** - **breasted** **Warbler** **in** **Kansas** .
这 湾 - 胸部 莺 在 堪萨斯州 .

堪萨斯州的栗腹莺。

['kænzəs] ['ɔrn] .
Kansas **Orn** .
堪萨斯州 奥恩 .

堪萨斯州

[ˌes oʊ ˈsiː] .
Soc .
社会 .

社会学

[bʊl] . , [θriː] ([θriː]) : - - - .
Bull . , **3** (**3**) : **18** - **19** .
公牛 . , 3 (3) : - - - .

Bull., 3(3): 18-19。

[ˈsɪbli] , [siː] . [dʒiː] . - .
Sibley , **C** . **G** . **1950** .
西布利 , C . G . - .

Sibley，CG1950。

[ˈspiːʃiːz] [fɔːrˈmeɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði] [red] - [aɪd] [ˈtaʊhi] [ʌv; əv][ˈmeksɪkoʊ] .
Species **formation** **in** **the** **Red** - **eyed** **Towhees** **of** **Mexico** .
物种 形成 在 这 红色的 - 眼睛 鸻 的 墨西哥 .

墨西哥红眼鸻的物种形成。

[ˈjuːnəv] .
Univ .
大学 .

大学

[ˌkæləˈfɔːrniə] [pʌbl] .
California **Publ** .
加利福尼亚州 出版 .

加州出版社

- . , - ([ˌtuːˈtuː]) : - - - , [noʊˈvembər] - .
Zoöl . , **50** (**2**) : **109** - **194** , **November** **24** .
- . , - (2) : - - - , 十一月 - .

动物学，50(2): 109-194，11月24日。

[ˈspɑːfɚd] , [ˈdʌbljuː] . [ɑːr] . - .
Spofford , **W** . **R** . **1949** .
斯波福德 , W . 拉 . - .

斯波福德，WR1949。

[mɔːrˈtæləti][ʌv; əv][bɜːrdz][æt; ət][ðə; ði] [siːˈlɑːmətər] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˈnæʃvɪl] [ˈerpɔːrt] .
Mortality **of** **birds** **at** **the** **ceilometer** **of** **the** **Nashville** **airport** .
死亡 的 鸟类 在 这 云高仪 的 这 纳什维尔 飞机场 .

纳什维尔机场测高仪上的鸟类死亡率。

[ˈwɪlsn] [bʊl] . , - ([ˌtuːˈtuː]) : - - - , [dʒuːn] .
Wilson **Bull** . , **61** (**2**) : **86** - **90** , **June** .
威尔逊 公牛 . , - (2) : - - - , 六月 .

Wilson Bull., 61(2): 86-90, 六月。

[stoʊn] , [ˈdʌbljuː] . - .
Stone , **W** . **1906** .
石头 , W . - .

Stone，W.1906。

[sʌm; səm] [laɪt] [ɑːn] [naɪt] [maɪˈgreɪʃ(ə)n] .
Some **light** **on** **night** **migration** .
一些 光 在 夜晚 迁移 .

关于夜间迁徙的一些线索。

[ɔːk] , - ([θriː]) : - - - , [dʒʊˈlaɪ] .
Auk , **23** (**3**) : **249** - **252** , **July** .
奥克 , - (3) : - - - , 七月 .

Auk，23(3): 249-252，7月。

[sˈtɔːrər] , [ɑːr] . [ˈdʌbljuː] . - .

Storer	**,**	**R**	**.**	**W**	**.**	**1951**	**.**
储藏室	,	拉	.	W	.	-	.

Storer，RW1951。

[ˌveriˈeɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði] [ˈpeɪntɪd] [ˈbʌntɪŋ] ([ˌpæsəˈraɪnə][ˈsaɪrɪs]) , [wɪð; wɪθ][ˈspeʃ(ə)l] [ˈrefrəns] [tuː; tə]

Variation	**in**	**the**	**Painted**	**Bunting**	**(**	**Passerina**	**ciris**	**)**	**,**	**with**	**special**	**reference**	**to**
变化	在	这	绘	彩旗	(	帕塞里纳	ciris	)	,	和	特别的	参考	到

[ˈwɪntərɪŋ] [pɒpjʊˈleɪʃnz] .

wintering	**populations**	**.**
越冬	人口	.

彩绘鸦（Passerina ciris）的变异，尤其关注越冬种群。

[ˈɑːkæs] .

Occas	**.**
偶尔	.

偶尔。

[ˈpepərz] [mʌs] .

Papers	**Mus**	**.**
文件	音乐	.

论文博物馆

[zuːl] . , [ˈjuːnəv] .

Zool	**.**	**,**	**Univ**	**.**
动物学	.	,	大学	.

动物学，大学

[ˈmɪʃɪgən] , [noʊ] . - , [piːˈpiː] .

Michigan	**,**	**no**	**.**	**532**	**,**	**pp**	**.**
密歇根州	,	不	.	-	,	pp	.

密歇根州，没有。 532，页。

[wʌn] - - , [dʒuːn] - .

1	**-**	**12**	**,**	**June**	**29**	**.**
1	-	-	,	六月	-	.

1-12，6月29日。

[ˈtɔmsn] , [ə; eɪ] . [el] . - .

Thomson	**,**	**A**	**.**	**L**	**.**	**1926**	**.**
汤姆逊	,	一个	.	L	.	-	.

汤姆逊，AL1926。

[ˈprɔːbləms][ʌv; əv][bɜːrd] - [maɪˈgreɪʃ(ə)n] .

Problems	**of**	**bird**	**-**	**migration**	**.**
问题	的	鸟	-	迁移	.

鸟类迁徙问题。

[ˈbɔːstən; ˈbɑːstən][ænd; ənd] [nuː] [jɔːk] , [ˈhɔtən, ˈhaʊtən] [ˈmɪflɪn] [ˈkʌmpəni] .

Boston	**and**	**New**	**York**	**,**	**Houghton**	**Mifflin**	**Company**	**.**
波士顿	和	新的	约克	,	霍顿	米夫林	公司	.

波士顿和纽约，霍顿·米夫林公司。

[piːˈpiː] . [ˈɛksˈviː] + [aɪ] + - . - .

Pp	**.**	**XV**	**+**	**I**	**+**	**350**	**.**	**1936**	**.**
pp	.	十五	+	我	+	-	.	-	.

第 XV + I + 350.1936 页。

['riːs(ə)nt] ['prɑːgres] [ɪn][ðə; ði] ['stʌdi] [ʌv; əv][bɜːrd] - [maɪ'greɪʃ(ə)n] : [ə; eɪ] [rɪ'vjuː] [ʌv; əv][ðə; ði]

Recent	**progress**	**in**	**the**	**study**	**of**	**bird**	**-**	**migration**	**:**	**a**	**review**	**of**	**the**
最近的	进步	在	这	学习	的	鸟	-	迁移	:	一个	审查	的	这

['lɪtərətʃʊr; 'lɪtrətʃər; 'lɪtrətʃʊr] , - - - .

literature	**,**	**1926**	**-**	**35**	**.**
文学	,	-	-	-	.

鸟类迁徙研究的最新进展：1926-35 年文献综述。

['aɪbɪs] , 13th [sɪr] . , [sɪks] ([θriː]) : - - - , [dʒʊ'laɪ][wʌn] .

Ibis	**,**	**13th**	**ser**	**.**	**,**	**6**	**(**	**3**	**)**	**:**	**472**	**-**	**530**	**,**	**July**	**1**	**.**
朱鹭	,	13th	ser	.	,	6	(	3	)	:	-	-	-	,	七月	1	.

Ibis，第 13 系列，6(3)：472-530，7 月 1 日。

['taɪsˌhɜːrst] , [siː] . [biː] . - .

Ticehurst	**,**	**C**	**.**	**B**	**.**	**1916**	**.**
蒂斯赫斯特	,	C	.	B	.	-	.

蒂斯赫斯特，CB1916。

[noʊts] [ɑːn]['maɪgrənts][ænd; ənd] [moʊlt] , [wɪð; wɪθ]['speʃ(ə)l] ['refrəns] [tuː; tə][ðə; ði] [moʊlt] [ʌv; əv]

Notes	**on**	**migrants**	**and**	**moult**	**,**	**with**	**special**	**reference**	**to**	**the**	**moults**	**of**
笔记	在	移民	和	换羽	,	和	特别的	参考	到	这	换毛	的

[sʌm; səm][ʌv; əv]['aʊər; ɑːr] ['sʌmər] ['vɪzɪtənt] .

some	**of**	**our**	**summer**	**visitants**	**.**
一些	的	我们的	夏天	访客	.

关于迁徙鸟类和换羽的笔记，特别提及一些夏季来访鸟类的换羽。

['skɑːtɪʃ] ['nætʃ(ə)rəlɪst] , [noʊ] .

Scottish	**Naturalist**	**,**	**no**	**.**
苏格兰	博物学家	,	不	.

苏格兰博物学家，第

- , [piː'piː] . - - - , ['februeri] .

50	**,**	**pp**	**.**	**29**	**-**	**38**	**,**	**February**	**.**
-	,	pp	.	-	-	-	,	二月	.

50，第 29-38 页，2 月。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	**Pg**	**44**	**]**
[	页	-	]

[第44页]

['tɔːrdɔːf] , [eɪtʃ] . [biː] . - .

Tordoff	**,**	**H**	**.**	**B**	**.**	**1952**	**.**
托尔多夫	,	H	.	B	.	-	.

Tordoff，HB1952。

[noʊts] [ɑːn] ['pluːmɪdʒ] , [məult] , [ænd; ənd][eɪdʒ][ˌveri'eɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [red] ['krɔːsˌbɪl] .

Notes	**on**	**plumages**	**,**	**molts**	**,**	**and**	**age**	**variation**	**of**	**the**	**Red**	**Crossbill**	**.**
笔记	在	羽毛	,	蜕皮	,	和	年龄	变化	的	这	红色的	交嘴雀	.

关于红交嘴雀羽毛、换羽和年龄变化的记录。

['kɑːndɔːr] , - ([fɔːr]) : - - - , [dʒʊ'laɪ] - ['ɔːgəst] .

Condor	**,**	**54**	**(**	**4**	**)**	**:**	**200**	**-**	**203**	**,**	**July**	**-**	**August**	**.**
秃鹰	,	-	(	4	)	:	-	-	-	,	七月	-	八月	.

Condor，54(4): 200-203，7-8 月。

[wiːgoʊld] , [eɪtʃ] . - .

Wiegold	**,**	**H**	**.**	**1926**	**.**
维戈尔德	,	H	.	-	.

Wiegold，H.1926。

[mæs] , - [ˌju ɛn 'di][tsu:k] [nɑ:x] ['ɔ:ltər][ˌju ɛn 'di] [gə'ʃlɛxt] [ˌbi i 'aɪ] - - .

Masse	,	Gewichte	und	Zug	nach	Alter	und	Geschlecht	bei	Helgoländer	Zugvögeln	.
大众	,	-	和	楚格	后	改变	和	geschlecht	贝	-	-	.

Masse、Gewichte und Zug nach Alter und Geschlecht bei Helgoländer Zugvögeln。

['vɪsənʃɑ:ftˌlɪçə] - , [ə'baʊt] .

Wissenschaftliche	Meeresuntersuchungen	,	Abt	.
科学	-	,	关于	.

Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen，Abt。

['hɛlgəˌlænd] , ['nu:i] ['fɔ:lgə] , 15ter [bænd] , [heft] [θri:] , [noʊ] . - , ['lɪpsiəs] & ['tɪʃɚ] , [kil] [ˌju ɛn 'di]

Helgoland	,	Neue	Folge	,	15ter	Band	,	Heft	3	,	No	.	17	,	Lipsius	&	Tischer	,	Kiel	und
黑尔戈兰岛	,	新的	福尔格	,	15ter	乐队	,	重量	3	,	不	.	-	,	利普修斯	&	蒂舍尔	,	基尔	和

['laɪpsɪg] , [pi:'pi:] . [wʌn] - - .

Leipzig	,	pp	.	1	-	73	.
莱比锡	,	pp	.	1	-	-	.

Helgoland，Neue Folge，15ter Band，Heft 3，第 17 号，Lipsius & Tischer，基尔和莱比锡，第 1-73 页。

['wʊlfsən] , [ə; eɪ] . - .

Wolfson	,	A	.	1954	.
沃尔夫森	,	一个	.	-	.

Wolfson，A.1954。

[weɪt] [ænd; ənd][fæt] [ˌdepə'zɪʃn] [ɪn] [rɪ'leɪʃn] [tu:; tə] [sprɪŋ] [maɪ'greɪʃ(ə)n][ɪn]

Weight	and	fat	deposition	in	relation	to	spring	migration	in
重量	和	胖的	沉积	在	关系	到	春天	迁移	在

['trænʃənt; 'trænsiənt; 'trænʒənt; 'trænziənt] [waɪt] - ['θroʊtɪd] ['spæroʊz; 'sperоʊz] .

transient	White	-	throated	Sparrows	.
瞬态	白色的	-	喉咙	麻雀	.

白喉麻雀春季迁徙期间的体重和脂肪沉积情况。

[ɔ:k] , - ([fɔ:r]) : - - - .

Auk	,	71	(	4	)	:	413	-	434	.
奥克	,	-	(	4	)	:	-	-	-	.

Auk，71(4): 413-434。

[trænz'mɪtɪd] [dʒu:n] - , - .

Transmitted	June	30	,	1955	.
传输	六月	-	,	-	.

1955年6月30日播出。

[-] [noʊts] :

Transcriber's	Notes	:
转录员的	笔记	:

转录者注释：

['ɑ:bviəs] ['prɪntɚz, 'prɪnɚz] ['erərz] [hæv; həv] [bɪn] [rɪ'per] , ['ʌðər] [ˌɪnkən'sɪstənt] ['spɛlɪŋz] [hæv; həv]

Obvious	printer's	errors	have	been	repaired	,	other	inconsistent	spellings	have
明显的	打印机的	错误	有	到过	已修复	,	其他	不一致	拼写	有

[bɪn] [kept] ,

been	kept	,
到过	保留	,

明显的印刷错误已修正，其他不一致的拼写错误已保留。

[fɔ:r; fər][ɪg'zæmp(ə)l] [ˌɪnkən'sɪstənt] [ju:z][ʌv; əv] ['haɪfn] ([i:] . [dʒi:] . " [eɪdʒ] - ['klæsɪz] " [ænd; ənd] " [eɪdʒ]

for	example	inconsistent	use	of	hyphen	(	e	.	g	.	"	age	-	classes	"	and	"	age
为了	例子	不一致	使用	的	连字符	(	e	.	克	.	"	年龄	-	课程	"	和	"	年龄

['klæsɪz] ") [ænd; ənd][ˌdaɪə'krɪtɪkl][mɑ:rk] ([i:] . [dʒi:] . " [zu:l] . " [ænd; ənd] " - . ")

classes	"	)	and	diacritical	mark	(	e	.	g	.	"	Zool	.	"	and	"	Zoöl	.	"	)
课程	"	)	和	变音符号	标记	(	e	.	克	.	"	动物学	.	"	和	"	-	.	"	)

例如，连字符使用不一致（例如“age-classes”和“age classes”），以及变音符号使用不一致（例如“Zool.”和“Zoöl.”）。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

听书破万卷
开口如有神